ISSN 0130-7037

Наука і суспільство

6/7 92

«Розбіжність думок». Монотипія.

(Про трагічну долю художниці С. Зарицької читайте на стор. 6—9).

Софія Зарицька ні на кого не схожа. Її твори зачаровують своєрідністю композиції, колоритом, динамічним, часом нервовим рисунком, а насамперед — настроєм, живим порухом душі. Улюблені персонажі художниці — дівчата, жінки, діти. Їх обличчя, не вельми виписані, дещо узагальнені, дивовижно передають почуття — смуток, мрійливу задуму, тривогу, відчай. Вражає й те, що на більшості аркушів зображене одне й те ж жіноче обличчя, хіба що в різних ракурсах. Звичайно, те можна пояснити відсутністю моделей... А втім, можливо, художниця свідомо зосереджувалась на одному й тому ж, важливому для себе образі, навмисно вдавалася до умовності, узагальнення, аби виявити його внутрішню динаміку, душевний стан, емоційне багатство.

Чий же це образ? «Так я собі уявляю мою маму»,— сказала якось художниця.

Та очевидно це й образ самої Софії Зарицької — автопортрет її душі.

...Трагічної квітневої ночі 1972 року в полум'ї, що спалахнуло на вулиці з поетичною назвою «Стежка Жоржетти», разом з українською художницею загинуло й те, що сама вона вважала найцінніш своїм доробком. Минуло не так багато років, а проте навіть могили Софії Зарицької вже не існує...

Щомісячний
науково-популярний
і літературно-художній
ілюстрований журнал

ЧЕРВЕНЬ — ЛИПЕНЬ

Заснований у серпні 1923 року

Засновник: правління
товариства «Знання» України

Видавець:
видавництво «Преса України»

НАУКА І СУСПІЛЬСТВО

© журнал «Наука і суспільство» 1992

У номері:

2 **Стратегія прогресу**
РЯБЧЕНКО С. «Залишиться те, що є справжнього...» Бесіда нашого кореспондента Н. Сукманської з головою Комітету з науково-технічного прогресу при Кабінеті Міністрів України.

6 РЕЗОНАНС

7 *Шенев'єрська дивачка.* Про трагічну долю української художниці Софії Зарицької.

10 **Ділові люди**
ОНІПКО О. *«Ми забезпечуємо справді раціональний відбір і гласність...»*

11 **Радіація: лінії захисту**
ПАПУША А. *Зір Бог милував.*

12 **Пріоритети української науки**
РИБАЛЬЧЕНКО В. *Клейова одіссея: троянди і терни.* Небачені клеї синтезовано в Інституті хімії високомолекулярних сполук АН України.

14 ІВАНЕНКО Л. *Маркетинг мови.* Українська наука мусить говорити по-українськи.

16 РОЗУМНИЙ М. *Український месіанізм.*

22 **Мозаїка планети**

24 **Народний календар**

27 СИЛЕНКО Л. *Мага Віра.* Сім Законів Правильного Життя.

30 ВЕРБА І. *Династичні наміри Богдана.* Про самодержавні тенденції гетьмана Хмельницького та його прагнення зберегти владу за своїми нащадками.

33 **З життя вчених**

34 **Доброго вам здоров'я**

35 **Листи і відповіді**

36 **У лабораторіях учених**
САФРОНОВ В. *Водорості і стрес.*

37 **Колекціонер**
Моряк і мушля.

38 ПІРС ЕНТОНІ. *Хмара.* Фантастичне оповідання.

ЖУРНАЛ ВИДАЄТЬСЯ ЗА УЧАСТЮ:

УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК НАЦІОНАЛЬНОГО ПРОГРЕСУ.

УКРАЇНСЬКОЇ АСОЦІАЦІЇ ВИРОБНИКІВ ПЕРЕДОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, НАУКОМІСТКОЇ ПРОДУКЦІЇ, ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ НА РИНОК КРАЇН АЗІАТСЬКО-ТИХООКЕАНСЬКОГО РЕГІОНУ (АССО — УНІТІ).

КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ «ПЕРСОНАЛЬНИЙ КОМП'ЮТЕР» («ПЕРКОМБАНК»).

Гроші мають силу і навіть можуть говорити.

Ми даємо Вашим грошам силу і примусимо їх говорити про Вашу перемогу.

«Перкомбанк»

«Залишиться те, що є справжнього»...

Не треба бути вченим, аби зрозуміти: наука переживає не найкращі свої часи. Повідомлення про її досягнення зникли із сторінок газет, журналів і навіть, як це парадоксально,— науково-популярних видань. Здається, що припинилися всілякі дослідження...

І раптом... На оголошений Комітетом з науково-технічного прогресу при Кабінеті Міністрів України конкурс програм з пріоритетних напрямів науково-технічного прогресу надійшло понад дві тисячі пропозицій! Звідки взялася така активність?

Наш кореспондент Нінель СУКМАНСЬКА записала бесіду з головою Комітету С. М. РЯБЧЕНКОМ.

Кор. Сергію Михайловичу, для чого комітет, який ви очолюєте, оголосив конкурс наукових робіт? Що це: нова форма розвитку і фінансування науки? Чи вихід із скрутного становища, коли бракує коштів?

С. Рябченко. У колишньому Радянському Союзі були державні науково-технічні програми, які визначав Державний комітет з науки і техніки. Обиралися певні пріоритетні напрями і складалися програми, які фінансувала держава.

В Україні такий конкурс оголошувала Рада Міністрів, тобто існували й українські державні програми. Якщо підходити формально, то по суті ми нічого нового не зробили. Нинішні державні програми з пріоритетних напрямів науково-технічного прогресу — спадкоємниці тих колишніх. Самі пріоритетні напрями, що по них був оголошений конкурс, у певному вигляді теж були сформульовані раніше: ресурсозбереження, охорона здоров'я, продовольство, якість товарів споживання, інформація та автоматизація. Те, що в їх межах розроблялося, звалося програмами. А фактично то була сукупність проектів і, як на мій погляд, вони не розв'язували завдань програм. Тому, коли після проголошення суверенітету України був утворений Комітет з науково-технічного прогресу, ми вирішили підійти до справи по-іншому. Діяли в межах майже тих самих напрямів, що були. Додали тільки напрям «Нові матеріали», бо матеріалознавство — найважливіша галузь науково-технічної діяльності, яка дає вихід у народне господарство. І в Україні саме матеріалознавство — найпоширеніша галузь наукових досліджень з високою прикладною ефективністю! Крім того, напрям «якість товарів» назвали «наукоємними технологіями», бо фактично вона залежить від технологій, які використані під час їх виробництва. І ще додали один, безпосередньо пов'язаний із суверенітетом України, її незалежністю,— «наукові засади національно-культурного відродження України». Бо наука єдина, вона частина загальнолюдської культури і без соціальних гуманітарних знань не можуть розвиватися як слід і технічні напрями, не може бути створена сучасна економіка.

У межах цих напрямів треба було сформулювати програми. І тут ми вирішили піти не традиційним шляхом, а запропонувати науковим закладам і окремим ученим подати на конкурс свої програми, які б реалізували ці напрями.

Вимога була така: кожна з програм мала розв'язувати якусь проблему, починатися з наукових досліджень, а закінчуватися їх втіленням у життя. Тобто мав бути комплекс робіт, а не якісь відірвані один від одного проекти — скрізь по краплині, а взагалі нічого.

Економічна ситуація в Україні складна. У зв'язку з цим і на фінансування науки кошти обмежені. Раніше вона одержувала не стільки з бюджету, скільки з військово-промислового комплексу, який мав багато грошей і міг це робити, виходячи з власних інтересів. Тепер у нас відбувається конверсія, і значна частина госпдоговірної тематики, що йшла від ВПК, науковими закладами втрачена, вони не мають портфелю замовлень. В результаті інтерес до конкурсу надзвичайно зріс. Ми навіть такого не чекали: надійшло більше 2000 пропозицій! За звичкою, всі прийшли в останній день, і вишикувалася черга, як на вокзалі за квитками. Всіх працівників Комітету, що були на місці, кинули на те, щоб приймати документи. Фактично ми одержали перелік усіх науково-технічних можливостей української наукової спільноти. Це дуже цінний матеріал і незалежно від того, які програми перемогли у конкурсі, він буде використаний для прогнозування розвитку науки та економіки України. Роботу з аналізу надісланих матеріалів ми вже розпочали.

Відбувся ще один конкурс, бо ми створили також фонд фундаментальних досліджень. Але цього разу вимога до робіт була іншою, ніж до програм: не комплексність досліджень, а світовий рівень! Адже фундаментальні дослідження створюють наукову базу для прикладних і є світовим надбанням. І тут так само постала проблема відбору кращих, найактуальніших.

Кор. А судді хто? Хто відбирав роботи?

С. Рябченко. Для того, щоб розв'язати цю проблему якомога швидше і не адміністративним шляхом, а із залученням широких кіл наукової громадськості, при Комітеті утворили Національну наукову раду. Мабуть, багато хто з науковців образився, що їх не включили до її складу. Але цей орган має бути працездатним, тобто невеликим: десь приблизно 120 чоловік (на громадських засадах).

Кор. Теж чимало!

С. Рябченко. Але ж наука — то і мовознавство, і біологія тварин чи рослин, і фізика плазми, і... І всі напрями мають бути представлені в науковій раді. До того ж не можна, щоб до її складу входили тільки кияни, треба, щоб були люди з усіх регіонів. Крім того, наука у нас досі ще існує у кількох іпостасях: академічна, вузівська, відомча. І треба було представити всіх. Ми додали вимогу: всі члени наукової ради мають бути не представниками чогось, а особистостями.

Цікава деталь: коли оголосили установчі збори наукової ради і повідомили про них усі заклади, то приїхали переважно керівники установ. Ми ж вирішили включати до наукової ради людей, не переобтяжених іншими посадами. Бо коли одна людина і директор, і член трьох наукових рад, і ще щось,— то виконувати повсякденну роботу у Раді та її секціях вона не зможе. Був проведений своєрідний, хоч може і не зовсім чіткий, конкурс.

Кор. Які ж особистості ввійшли до складу наукової ради?

С. Рябченко. Її очолює колишній декан радіофізичного факультету КДУ, академік Микола Находкін. Один заступник — Мирослав Попович, другий — Юрій Птушинський. Члени ради — доктори наук з академічних установ і працівники університетів та вузів України, і вчені з галузевих науково-дослідних інститутів та науково-промислових об'єднань. Хоч можливо й не всі напрями, не всі регіони представлені пропорційно їх науковому потенціалу. Але виправити дрібні помилки ми зможемо. Важливо, що рада працездатна і компетентна.

У межах цієї ради утворено десять секцій з наукових напрямів. Є секції гуманітарних наук, економічна, фізико-технічна, медико-біологічна і т. д. Половина складу секцій — члени ради, а половина — додатково залучені фахівці знов-таки з різних регіонів, різних установ.

Коли ми оголосили конкурс програм по напрямах, то утворили і відповідні їм наукові ради, до складу яких увійшли представники всіх секцій, що мають відношення до цього напряму. І знову розширили їх за рахунок фахівців, що не потрапили до секцій. Приміром, інформатизація актуальна і для аграрної науки, і для медичної, і для будь-якої іншої. Тобто до цієї ради ввійшли представники всіх секцій. Саме ради по напрямах і провели експертизу 2000 програм. Рецензували кожну програму не менше трьох експертів, що відбиралися так, аби вони були не зацікавлені особисто у результатах конкурсу, принаймні по тій програмі, що експертують.

Кор. А чи не краще було організувати анонімний конкурс?

С. Рябченко. Формально він і був анонімний. Експертам робота подавалася без прізвища автора. Але ця анонімність дуже умовна. Якщо мені принесуть роботи з галузі, у якій я працюю, то я впізнаю автора. Мої роботи теж знають мої колеги. Важче було зробити, щоб самі автори не розшукували експертів,

голів рад з напрямів, не засипали мене листами із підписами поважних осіб у спробах вчинити тиск на конкурс. Таксяк відбилися, хоч і не від усіх.

Була ідея організувати міжнародне рецензування. Але за це треба платити валютою. До того ж, пошта наша працює так, що коли б ми надіслали роботи за кордон, то одержали б відповіді лише за півроку. Тому ми обмежилися експертизою фахівців з України. У результаті протягом місяця з 2000 пропозицій обрали найкращі, що найбільше відповідають вимогам часу.

На жаль, дуже багато корисних пропозицій залишилося поза списком переможців. Головна причина — обмеженість виділених коштів. Перевага віддавалася кращим і найпотрібнішим з точки зору державних інтересів та можливостей. Є дуже цікаві проекти, але нездійсненні за сучасних умов. Наведу приклад. У колишньому Радянському Союзі були розробки надшвидкісних залізниць на магнітній подушці. Це дуже цікаві і технічно насичені проекти, але реалізація такого проекту в Україні — залізниця із заходу до сходу,— за цінами 1991 року обійшлася б більш, ніж у 20 мільярдів карбованців. Чи здатна нині Україна витрачати такі кошти? Навіть зазираючи на років десять вперед?

Кор. Але чи можна розв'язувати всі наукові проблеми з позицій сьогоднішнього дня?

С. Рябченко. Всі програми з науково-технічного прогресу повинні розглядатися з позицій саме сьогоднішнього дня, з передбаченням впливу сьогодення на майбутнє. Фундаментальна наука досліджує властивості природи, які залишаться незмінними і завтра. І досягнення, що виконані на світовому рівні, не втратять значення ніколи. А що буде з кресленнями якоїсь машини через 20 років? Який вигляд має літак, конструкція якого створювалася 20 років тому? Сьогодні інші матеріали, інші електронні пристрої. Технологія не стоїть на місці. Через 20 років потрібні будуть нові креслення. А гроші треба рахувати. Загальна вартість усіх проектів, що ми отримали, становить якщо не половину бюджету України, то близько того. Будь-яке суспільство не може собі такого дозволити.

Кор. Скільки ж відібрали проектів програм із двох тисяч?

С. Рябченко. Ми вдалися до невеличких хитрощів. По-перше, багато проектів було по спільних напрямах. Скажімо, з охорони здоров'я подано програми — захист генофонду населення України і захист імунної системи. Ці дві програми багато в чому збігаються. От їх і об'єднали в одну. І так з багатьма іншими. Тому програми включають у себе ще кілька підпрограм. Вони спираються на реальні можливості наших науковців, наших промисловців, на потреби держави. Ми прагнули, щоб кожна програма поєднувала і наукову частину, і виробничу, аби була гарантія, що наукові результати використають. І ми не хотіли піти на те, щоб дати всім потроху. Бо тоді результат буде нульовим.

Щонайменше через півроку виконавці програм мають звітувати про свою роботу, а через рік ми обов'язково аналізуватимемо стан справ з кожною програмою. Там, де нічого не буде зроблено, фінансування припинятимемо, а десь, може, треба буде і додати грошей. Тобто гроші мають використовуватися з найвищим коефіцієнтом віддачі.

Кор. Вони надаватимуться керівникам програм чи тим установам, де ці люди працюють? Адже це, як ви розумієте, різні речі.

С. Рябченко. Це важливе питання. Ми дуже хотіли змінити формулу, яка була раніше, і перераховувати гроші безпосередньо виконавцям. Але сьогодні на перешкоді постали технічні проблеми: треба, щоб кожен з виконавців, тобто керівників проектів, а не установ, де ці люди працюють, мав рахунок у банку. Не можна ж гроші видавати готівкою! Бо треба і зарплату виплачувати, і прилади купувати. Тому нині ми змушені перераховувати гроші на рахунки установ.

Кор. Але тоді є небезпека, що вони можуть бути використані зовсім не на виконання програм.

С. Рябченко. Ми надішлемо кожній установі грізний наказ про те, що гроші не можна використовувати поза межами програм, і цей процес контролюватимемо. Якщо установа використовуватиме гроші не за призначенням, вдаватимемося до якихось санкцій. До цього треба ставитися розумно. Існують накладні видатки, кожна установа має платити за воду, освітлення, опалення, на утримання бухгалтерії, охорони, і... нарешті тої ж адміністрації у розумних межах. Тобто якась частина коштів має йти на рахунок установи, бо люди, що здійснюють програму, працюють у її приміщенні і користуються всім, що там є. Тобто ми вимагатимемо звіту про витрату грошей і контролюватимемо ці витрати із залученням наукової ради, її секцій і робочих груп по програмах, що нами вже створені. Одне слово, до реалізації нашої наукової політики ми залучатимемо широкі кола громадськості, інакше це завдання не виконаємо. Коли все робитиме тільки Комітет, до складу якого входять усього 45 чоловік, він перетвориться на звичайну бюрократичну структуру.

Кор. Як ви загалом оцінюєте нинішній стан науки? Вже 30 років пишу про її досягнення і ніколи не було так важко, як зараз. Таке враження, що науки більше немає. Всі вчені зайняті заробітчанством, бо бракує коштів, у всіх поганий настрій.

С. Рябченко. Соціалістична адміністративно-командна система у питаннях науки і культури найбільше продемонструвала свою штучність і нелюдяність. Саме через неспроможність використати досягнення науково-технічного прогресу та задовольнити інтереси людини вона і програла змагання з демократичною ринковою системою. Ми раніш «пишалися» тим, що в нас усе на наукових засадах, у нас найвищий рівень уваги до культури і таке інше. Але люди сприймали цю офіційну пропаганду як щось вороже. І як тільки зникли багнети (у вигляді партапарату, що контролював кожен крок та підганяв), на яких вона трималася, так усе рухнуло. І нині наше суспільство, поки не запрацювали нові гальма ринкових відносин, де в чому котиться у здичавіліcть. Це страшний процес. Люди звикли до того, що ними постійно в усіх деталях керують і що все офіційне — брехня. Таке саме ставлення і до науки, що пропагувалася, і до культури, що йшла офіційними каналами.

Нині маємо розгул невігластва, окультизму. Можна прочитати оголошення про відкриття курсів «екстрасенсів міжнародної категорії». Їх друкують у газетах, проголошують по радіо і телебаченню. Люди платять гроші, а то курси шахрайства. За тиждень людина, в якої не було ніяких знань та освіти, одержує «диплом» і до неї сунуть натовпи людей, що втратили довіру до офіційної медицини, в тому числі й учені з науковими ступенями, платять страшенні гроші. То ж знову таке саме невігластво. Циганці-гадалці може й не вірять, а тим... «міжнародної категорії» вірять, а це те ж саме! Тобто весь культурний і науковий рівень, який ми проголошували, був штучним, його не було в душі людській. А тепер пожинаємо наслідки.

Кор. Ви вважаєте, що всередині самої науки немає кризи?

С. Рябченко. Всередині самої науки змиється вся штучність і залишиться те, що є в ній справжнього.

Кор. А якщо разом із водою вихлюпнеться й дитина?

С. Рябченко. Може бути, але ж кістяк науки витримає, бо то справжні люди, справжні фахівці. В нас дуже багато проблем. Коли я чую, що «вчені» ведуть розмови про НЛО і повторюють плітки, які повідомили вчора по телебаченню, коли поширюються гороскопи, я розумію, що це дикунство. То означає, що люди не мають справжньої наукової бази, грунту для наукової діяльності. Колишня радянська людина на пересічному рівні не має виплеканих суспільством культурних засад, а наука — є частиною загальнолюдської культури. У людини має бути сучасний для суспільства науковий світогляд, який базується на культурі. І культура повинна спиратися на сучасну їй науку. Тільки тоді ми матимемо вірний спосіб через культурно-методологічну базу, через світогляд відрізняти справжню науку від псевдонаукових течій, що завжди розквітали у періоди криз суспільної свідомості. Шахраї пристосовуються першими!

Культура чаклунів племен, що збереглися у джунглях Африки, відповідає рівню тамтешнього первісного суспільства. І там чаклун — носій культури. Культури, що притаманна рівню розвитку племені, зберігає його мораль, спрямовує розвиток думок. А коли суспільство одержало ракети, танки, а в людському сумлінні, у світогляді залишилося на первісному рівні, або ще гірше — пустеля, залишена тоталітаризмом,— це найстрашніше. За 70 років наша країна за рівнем озброєнь, за зовнішніми ознаками цивілізації вийшла на передові рубежі, а за станом душі людської відкинута на рівень первісного суспільства, де чаклун є «носієм» моралі і культури. Ядерні озброєння, ракети — не носії науки, бо вони відірвані від душі людської, від культури. У нас знищувалися мораль і культура, крім офіційно насаджуваних, які не входили у людські душі. Тому цей процес, що нині відбувається, складний і болючий, але природний. І скоро все наносне, штучне змиється, як після повені. Це стан суспільства, який треба пережити. Залишиться те, що кам'яне, те, що стоїть. Що притаманне справжній людяності. З нього ми і повинні зараз все починати знову... І тут, з огляду на нашу чудову інтелігенцію, що збереглася попри все, є підстави для оптимізму. Тому треба якнайшвидше будувати...

Потрібні екологічні знання

Я давній читач і передплатник журналу. Особливо цікавлять мене матеріали на екологічні теми, хоч сьогодні, здається, ми про це стали говорити менше. А даремно! Те, до чого довели природу, не піддається вже ніяким вимірам чи підрахункам. І якщо оптимісти стверджують, що незворотні процеси почнуться десь років через 100—150, то песимісти цей термін зменшують у десять разів.

Особливо непокоїть становище в Україні, де склався значний промисловий комплекс. Раніше велика його частина належала союзним відомствам, які мало цікавила доля нашої землі. Тепер же ситуація різко змінилася, і ми самі маємо подбати про благополуччя неньки-України.

У багатьох країнах світу вже зрозуміли, які страшні наслідки безтурботного господарювання чекатимуть людину в найближчому майбутньому, і тому вже сьогодні роблять все необхідне, щоб захистити і порятувати природу. Скажімо, в Англії вдалося великою мірою знешкодити знамениті отруйні «смоги», що в холодну пору насичувались шкідливими елементами від спалювання вугілля та автомобільних викидів. Зробили це, вклавши в охорону природи великі кошти, перевівши систему опалювання на нафту і газ та удосконаливши автомобільні двигуни. До речі, в Японії, де ще недавно до екіпіровки регулювальника дорожнього руху обов'язково входив протигаз, сьогодні не просто вдосконалюють двигуни, а й ставлять на вихлопні труби спеціальні нейтралізатори.

Осібно кілька слів про невтішні справи наші із землею та водою. Взяти, скажімо, чорноземи — найродючіші наші землі. До них простотаки варварське ставлення. У нас розорано 81 відсоток земельних площ, тоді як у США — 25, у Франції — 45. Експлуатуючи такі великі масиви, ми аж ніяк не можемо похвалитися збільшенням випуску продукції. Ми просто не бережемо родючі землі. Багато їх знищується при проведенні будівельних робіт. 700 тисяч гектарів затопили так звані штучні моря — ці резервуари стоків і гниючої води, забруднені хімікаліями, солями важких металів і радіонуклідами. Тисячі гектарів зайняли під звалища промислових відходів, сміття. А ще чорнобильські гектари...

Тривожна ситуація і з водою. За останні тридцять років у Дніпрі вміст різних солей шкідливих і важких металів зріс у 1,5, а Дністра та Південного Бугу — вдвічі. Та що там говорити про ріки і водойми, коли сьогодні вода практично забруднена в криницях та колодязях.

Про хімічне навантаження на землю мовлено вже багато. В Україні в середньому на гектар ниви вноситься щороку майже 120 кілограмів різних хімікалій, що значно більше, ніж у США і Канаді. А результати? Невисока якість добрив та хімічних засобів захисту рослин, низька культура їх використання не створили позитивного балансу поживних речовин у грунті, не призвели до різкого підвищення врожайності, а тільки сприяли забрудненню і землі, і самої продукції. Ми вже якось ніби й змирились у сучасних тяжких умовах із тим, яку продукцію вживаємо — забруднену чи екологічно чисту. Головне — була б вона. Тим часом у нас нині перевіряється тільки три відсотки всієї виробленої продукції.

На жаль, поки що ми не маємо точних даних про вплив різних рівнів забруднень навколишнього середовища на людину, тваринний і рослинний світ, бо цю проблему в нас вивчають фрагментарно і лише окремі відомства (Гідромет, Мінздоров, Мінприроди, Мінвод, Мінсільгосп та інші) за нашого мізерного бюджету й злиденного технічного оснащення. Тому ми тільки можемо констатувати певні локальні негативні впливи на природне середовище і людину. А потрібне широке наукове полотно екологічних досліджень. Звичайно нам не зрівнятися зі США, де лише агентство по охороні навколишнього середовища має вісім великих наукових центрів, а в кожному від 1,5 до 3 тисяч співробітників та сучасне наукове обладнання.

Але ми все-таки маємо усвідомити, що немає альтернативи живій природі, її не можна замінити ніяким штучним середовищем. Щоб мати об'єктивну і оперативну інформацію про стан і перспективи розвитку екологічної ситуації, потрібний не просто інформаційний матеріал, а науково-обгрунтовані, перевірені у світовій практиці методи керування екологічними процесами. Лише знання та дотримання фундаментальних законів природи допоможуть нормалізувати взаємодію технічного прогресу з природою.

Петро МОРОЗ,
доктор екології.
м. Умань.

Шенев'єрська дивачка

Софія Зарицька у молоді літа.

Двадцять років тому український часопис «Нотатки з мистецтва» (США) надрукував сумне повідомлення: «Під час верстання цього числа «Нотаток» прийшла з Європи летунським шляхом вістка про трагічну смерть Софії Зарицької. В містечку Шенев'єр під Парижем з невідомої причини загорівся дерев'яний домик, у якому вона самотньо проживала. Згорів дім, живцем згоріла Софія Зарицька, згоріли понад 50 праць її та понад 100 праць покійного її чоловіка Петра Омельченка. На похороні було мало наших людей, було понад 30 французів із Шенев'єра, хоронив о. Левенець із Парижа. Так трагічно закінчилося життя цієї талановитої жінки-малярки».

...З портрета дивиться великими сумними очима ще молода Зарицька, наче з докором до нас, українців, які не зрозуміли сили її мистецтва, не підтримали у часи життєвої негоди.

Що ж відомо про цю жінку, людину світлого таланту і трагічної долі?

Народилася вона 1903 року в родині вчителя гімназії у Перемишлі. Дитинство маленької Зоні було не вельми щасливим, бо росла без материнської ласки: мати померла, коли дівчинці не виповнилося й двох років. Вчилася у дівочому ліцеї. Там зацікавилася мистецтвом, почала опановувати рисунок. У цей саме час, а загалом 29 років, у Перемишлі

(Роботи С. Зарицької з колекції В. Поповича).

«Дівчина». Монотипія.

«Відчай». Малюнок вугіллям.

«Дівчата». Монотипія.

вчителькою рисування працювала знаменита Олена Кульчицька, яка відтворила це місто у чудових акварелях; але викладала вона в іншому ліцеї. Цікаво, що врешті доля таки зведе двох талановитих українських малярок: далеко за океаном, у Нью-Йорку, в 1964 році на спільній виставці зустрінуться їх картини...

У 1920-му, залишившись круглою сиротою, Зоня їде до старшої сестри у Львів. Там три роки навчається приватно в Олекси Новаківського.

За свідченням Іванни Винників, молодшої учениці Новаківського, Зарицька вже у Львові виявила неабиякі здібності і привернула увагу митрополита Андрія Шептицького, відомого покровителя мистецтв у Західній Україні. Він стежив за творчим зростанням Софії і підтримував її.

У ті часи позбавлена власних художніх учбових закладів молодь Західної України вирушала на вищі студії до Кракова, Варшави, Праги чи Парижа. Зоня продовжувала навчання у Празі, в чеській академії мистецтв.

З нарисів Володимира Поповича, палкого поцінувача творчості С. Зарицької, власника колекції її робіт, дізнаємося, що Софію приваблювали великі композиції та фрески, які вона вивчала у професора Краттнера.

Роботи художниці, показані на учнівських виставках 1926 і 1927 років, привертають увагу. Критики відзначають «чудові композиції», «гарну технічну підготовку і свободу індивідуальності», підсумовуючи, що в класі професора Краттнера зростає «сильний талант — С. Зарицька». З творами художниці празького періоду мені познайомитися не вдалося,— не певна, що вони взагалі збереглись,— але є фотознімки її академічних рисунків, і вже того досить, щоб зауважити майстерне володіння технікою, пластичність лінії, витонченість письма і великий художній смак. Можна уявити, які шедеври залишила б С. Зарицька, якби мала можливість виявити себе на царині монументального мистецтва.

У роки навчання Софії в академії у Празі, в різних учбових закладах, опановували малярство талановиті українці Василь Хмелюк, Микола Кричевський та Петро Омельченко. З останнім у 1926 році Зарицька одружилася. Петро, родом з Хорола, студіював у Києві архітектуру, а опинившись в еміграції, вивчав у чеській академії графіку і вже мав замовлення на обкладинки, екслібриси тощо.

За два роки по тому Софія успішно закінчила академію, і сповнене надій подружжя виїхало до Парижа. Як більшість молодих художників, у Парижі Софія і Петро дуже бідували. А проте вже 1928 року Зарицька почала виставляти свої твори у престижному Салоні Незалежних.

З часом Омельченко захопився модним у ті часи гравіюванням на склі, дістав роботу в ательє. Його сталий заробіток дав змогу подружжю придбати клаптик землі у мальовничому містечку Шенев'єр над Марною, під Парижем, збудувати дерев'яну хатку-майстерню.

У творчості С. Зарицької починається найбільш плідний період — вона багато працює, експонує твори у Львові, Празі, Берліні і постійно — в паризькому салоні Незалежних. Її сміливі, схожі на фрески композиції, виконані темперою, а також монотипії щоразу привертають увагу мистецтвознавців; про неї пише українська і французька преса. Та, на превеликий жаль, навіть у найбільш сприятливі роки художниця не могла сповна реалізувати таланту монументаліста, який мала «від Бога». В цьому полягала трагедія Зарицької як митця. Переглядаючи її роботи, відчуваєш, що малярці тісно в межах розміру, яким вона за браком коштів і замовлень на монументальні розписи, змушена була вдовольнятися.

«Ідея все ж та сама», «Двоє дівчат» та інші твори сприймаються як фрагменти чудової фрески, яку домальовуєш у своїй уяві. Маючи неймовірний потяг до фрескового живопису, згадує Іванна Винників, Софія заливала рами гіпсом або малювала темперою на полотні «під фреску». А їй же потрібні були просторі інтер'єри будинків, церков!..

Коли львівська малярка Нижник-Вінників приїхала 1946 року до Парижа, вона найперше відшукала свою талановиту землячку. Подружжя Омельченків жило в Шенев'єрі злиденно. Далися взнаки тяжкі роки війни, хвороби. Петро вже не мав сталого заробітку, а проте все ще піклувався про Зоню, бо сама вона була зовсім не пристосована до буденного життя. Крім малярства, для неї нічого не існувало, вона жила у власному вимріяному світі і для шенев'єрських обивателів була «дивачкою».

У 1953 році Петро Омельченко помер. Зарицька лишається зовсім безпорадною. Та, як і раніше, несамовито працює. Щороку малює дві роботи для Салону Незалежних, які виставляє неодмінно в тих же рамах — бо інших не мала. Твори Зарицької мають великий успіх на виставці місцевих малярів у Шенев'єрі. У 1957 році вона бере участь у виставці паризьких акварелістів.

Проте замовлень немає, і матеріальний стан художниці дедалі погіршується. Доведена до відчаю, вона у 1958 році звертається через газету «Українець-час» до української громади.

Ось уривки з цього листа: «По смерті мого чоловіка, я продовжую творити для української суспільності. Продовжую у великих злиднях, без світла в зимі, без опалення маленького ательє, зле відживляючись...

Збирають у нас на різні добродійні цілі. Забувають, що в найбільшій нужді — це якраз... мистці.

Вже багато погинуло, підмінованні великою нуждою, як, наприклад, мій чоловік.

Щодо мене, то живу тут, у маленькім містечку, окружена людьми здебільша неосвіченими, яким тяжко давати мені замовлення. Дотепер я тими малими замовленнями тутешніх співобивателів обходилася. Але ті, котрі давали мені замовлення, вже більше замовляти не годні. Тому я звертаюся до української суспільності з завваженням, що треба б властиво українцям давати мені малі замовлення на барвні образи чи барвні рисунки. Щоб я не показувала тут, де всі знають, що я український мистець, у якій великій нужді я знаходжуся. Бо це мене болить, коли французькі родини запрошують мене на обіди, коли мені вручають «щось смачненького», як я відходжу, коли мене трактують як певного роду тягар для тутешньої інтелігенції малого містечка.

Щоб показатись між людей та мати малі замовлення, не можу вбирати сильно поцеровані панчохи... Починають тут дивитися на мене згори, з певним милосердям та погордою... Я прошу замовляти в мене малі образи та рисунки...»

— Я здригнулася, коли прочитала цього листа,— згадує Іванна Винників,— бо Зоня раніше ніколи нічого ні у кого не просила. Це був дійсно голос розпуки...

У ті роки Софія Зарицька жила дуже самотньо. Лиш інколи приїздили з Парижа друзі-художники, двоюрідна сестра — співачка Євгенія Зарицька. Гостей неохоче пускала до майстерні — приймала їх у запустілому садочку, виносила з хати і розкладала на столі нові роботи.

У 1953 році з художницею познайомився лікар Володимир Попович, теж перемишлянин, який мешкав тоді в Бельгії. Він щороку наїздив до неї і купував її роботи. Відтак склалася досить велика колекція творів Зарицької останнього періоду її життя. Серед них темпера «під фреску» «Дівчата», монотипії «Замислена», «Покоївка», «Дівчата з птахом», «Розбіжність думок» та інші — загалом 50 робіт. Це чи не найбільша збірка творчої спадщини Софії Зарицької. Ще дві її фрески потрапили до українського музею в Римі. Деякі роботи зберігаються у жителів Шенев'єра; інші розсіялися по приватних колекціях.

Та найкращі свої картини Зарицька тримала у себе, час від часу показуючи їх публіці. 1964 року Українська вільна академія наук у США влаштувала виставку двох художниць-галичанок — Олени Кульчицької та Софії Зарицької. Для останньої це була надзвичайна подія: вона одержала змогу показати понад двадцять картин, до того ж — поряд з роботами шанованої землячки. Персональної ж виставки Софія так і не дочекалася.

Трагічної квітневої ночі 1972 року в полум'ї, що спалахнуло на вулиці з поетичною назвою «Стежка Жоржетти», разом з українською художницею загинуло й те, що сама вона вважала найціннішим своїм доробком. Минуло не так багато років, а проте навіть могили Софії Зарицької вже не існує — даремно ми розшукували її на цвинтарі у Шенев'єрі...

Залишилося ім'я і розкидані по світах «барвні образи» Софії Зарицької. Тож поки ще не пізно, слід з допомогою земляків з діаспори розшукати і каталогізувати твори самобутньої української художниці — зібрати скалки її чарівного мистецького світу і показати рідній Україні.

Алла СКОФЕНКО.

Президент Української академії наук національного прогресу О. Ф. ОНІПКО: «Ми забезпечуємо справді раціональний відбір і гласність»...

Нині пішла мода на всілякі академії та асоціації. Чим же не влаштовує вчених «стара» Академія наук? Яку мету вони ставлять, створюючи на свій страх і ризик різні науково-комерційні структури?

На запитання нашого кореспондента Н. В. СУКМАНСЬКОЇ відповідає Олексій Федорович ОНІПКО.

Кор. Олексію Федоровичу, чим ваша Академія відрізняється від інших? Чи є в неї якась своя особливість?

О. Оніпко. Українська академія наук національного прогресу зареєстрована 29 листопада минулого року. Яка її мета і завдання? Для чого вона створена?

Почалося все з фінансування та визначення тематики наукових робіт. Коли Україна стала незалежною, Комітет з науково-технічного прогресу при Кабінеті Міністрів оголосив конкурс на кращі наукові роботи. Причому точно в такій формі, як було раніше. Тобто всі бажаючі,— науково-дослідні інститути чи окремі вчені,— подають свої пропозиції, свою тематику. Результат очевидний — хто зуміє найкраще сформулювати, представити роботу, той і переможе.

Конкурс відбувся, є переможці. Вони одержали кошти з бюджету. Далі група людей працюватиме над якоюсь програмою і матиме певні результати. І лише після цього виникне запитання: а кому ця робота потрібна? Де взяти замовника, запровадити її?

Саме в цьому ми і вбачаємо неправильний підхід до фінансування науки. Йдеться про роботу на кошик. Створили щось, а, не знайшовши застосування,— викинули. Залишилися тільки якісь публікації, патенти — і все.

Ми ж підійшли до справи зовсім по-іншому. Академія наук національного прогресу створила три комп'ютерних банки. Перший — банк замовлень. Сюди надходять дані про всі проблеми, що виникають на виробництві, або мають якесь соціальне значення.

Кор. Яким шляхом надходять дані у банк?

О. Оніпко. Раніше складалися тематичні плани проблем, у розв'язанні яких могли взяти участь раціоналізатори, винахідники. Ми ж робимо інакше — з допомогою реклами, засобів масової інформації. Розсилаємо листівки на підприємства і запитуємо: які у вас є науково-технічні, технологічні проблеми? Повідомляють нам виробничники про свої «болячки» без будь-якої оплати.

Після цього формуємо банк розробок ідей. Навіть фантастичних, так званих божевільних. Аби створити такий банк, вивчаємо звіти установ за останні двадцять років, наукові статті, патенти, винаходи тощо.

І врешті-решт формується банк виконавців. Йдеться і про наукові колективи — організації, інститути, КБ, і про окремих учених та винахідників.

Потім беремо якусь проблему з відповідного банку і дивимося, які є розробки у цій галузі...

Кор. А коли їх немає?

О. Оніпко. Такого не буває. Якщо немає прямих розробок,— існують близькі за темою. Пошук ведуть комп'ютери. Звичайно, назбирується багато «шуму», тобто інформації, що не має до діла прямого стосунку. Тоді ми передаємо їх в окремий науковий підрозділ. Там відбирають те, що становить певну цінність. Далі оголошуємо конференцію чи семінар, запрошуючи туди не тільки всіх, хто працює над даною проблемою, а й потенційних замовників нової продукції.

Одночасно розпочинається конкурс на краще розв'язання проблеми. Його підсумки підбиваються після конференції або семінару. Саме тут відбуваються дискусії, обговорення і гласно визначають переможців. Кожен має право доводити переваги своєї ідеї, своєї роботи. Мабуть, кращого способу встановити істину немає.

Після цього, як я вже говорив, підбивають підсумки і визначають переможців. Присутні зацікавлені замовники можуть вибрати найкращу для себе роботу і укласти договір на її виконання. Як бачите, вміння гарно писати чи говорити тепер уже на результат не впливає.

Як часто буває в житті? Скажімо, якомусь підприємству потрібна технологія нанесення покриття. Випадково дізнаються — вона є там-то. Туди й звертаються. Але це зовсім не означає, що підприємство обрало найкращий варіант. Бо поруч може бути організація, яка робить все набагато краще й економічніше, але керівники підприємства про неї нічогісінько не знають. Ми ж забезпечуємо справді раціональний відбір і гласність: кожен може відкрито довести переваги свого методу. І це, мабуть, найголовніше.

Кор. Скільки часу пішло на створення таких банків?

О. Оніпко. Цей процес триває безперервно. Академія створила свої заклади. Першим був інститут системних досліджень та інформатики. Там накопичують наукові дані, вводять їх

у пам'ять ЕОМ, аналізують. Результати аналізу дають іншим інститутам залежно від їхнього профілю. У нас їх уже кілька — той, що я називав, а також — автоматики, електронної техніки. Вони утворюються на базі змішаної форми власності, яку ми вважаємо найефективнішою.

Кор. Що вона означає?

О. Оніпко. Засновником інституту виступає передусім Академія, а тоді вже — підприємства й окремі особи. Ефективною ця форма власності є тому, що кожний має свою матеріальну зацікавленість, а відтак — моральне задоволення. У вченого робота посувається лише тоді, коли вона йому подобається. Зрозуміло, що у згаданих інститутах — висококваліфіковані спеціалісти. Вони працюють з повною віддачею.

Але нині й для нас настали чорні дні. Я маю на увазі ту ж таки дискримінаційну систему оподаткування. Науково-технічні центри при Спілці інженерних товариств користуються певними пільгами. У той же час на нашу Академію наук ті пільги чомусь не поширюються. Чим керувалися, розв'язуючи ці питання, депутати, просто незрозуміло. Нині виникли великі перешкоди на шляху національного прогресу. Ми взагалі не знаємо, як будемо існувати в умовах щойно прийнятого закону про оподаткування.

Кор. А звідки ви взяли первинний капітал?

О. Оніпко. Наш капітал — внески підприємств, які зажадали стати членами Академії. Ми — на повному госпрозрахункові. Підприємства зацікавлені бути членами нашої Академії, оскільки одержують наукову інформацію, мають у нас певні пільги.

Кор. Які ж підприємства входять до Академії?

О. Оніпко. Серед великих — Харківський завод імені Малишева, Сумське виробниче об'єднання «Електрон», Одеський завод опорів, Дніпропетровське об'єднання екологічних технологій у металургії тощо.

Членом нашої Академії може стати й будь-який винахідник. Не має значення, чи є в нього вчений ступінь, чи ні. Головне, аби були цікаві ідеї та розробки. Причому, винахідник, раціоналізатор не обов'язково має робити фінансовий внесок. Справа ця добровільна.

Академія розраховує не на внески, а на прибутки, які матиме від упровадження конкретних розробок. Інститути перераховують у фонд Академії не менше десяти процентів свого прибутку, який знову витрачається на пошук проблем та їх виконавців.

Ми розв'язуємо проблеми з різних галузей науки — фізики, математики, техніки, історії, культури. Тобто у нас немає якогось тематичного обмеження.

Одержали підтримку закордонних членів Академії, які обіцяють кошти для деяких програм. Зокрема англійські колеги збиралися профінансувати розробку приладу для визначення ступеня радіоактивного ушкодження людського організму. Але раптом одержали листа від Міністерства України у справах захисту населення від наслідків чорнобильської аварії. Нас повідомили, що через брак коштів роботи припиняються. Тим часом прилад, про який ішла мова, дуже потрібний. Він має визначити рівень ушкодження організму людини незалежно від того, перебувала вона у радіоактивній зоні чи під пучком рентгенівського проміння. До того ж його вже почали виготовляти. І ось — маєш.

Кор. Просто незрозуміло, з яким науковим багажем ми збираємося виборювати незалежність. А чи є якісь оптимістичні результати вашої роботи?

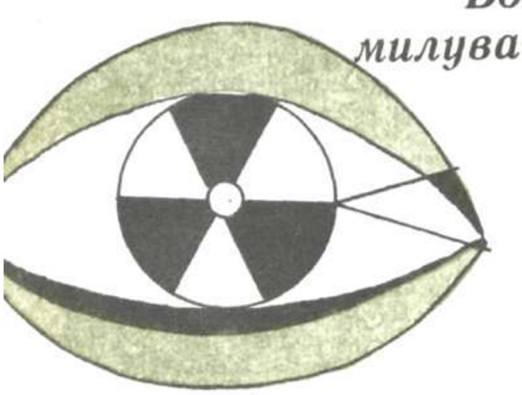
О. Оніпко. Є. Скажімо, система передачі даних радіоканалами. Вона принципово нова і в десять разів дешевша, ніж відомі нині. З допомогою такої системи можна, скажімо, контролювати весь транспорт Києва, знати, де в даний момент перебуває кожен автомобіль.

Є розробки і в галузі технології нанесення покриттів: створені, як ми їх називаємо, суперпокриття мають унікальні антикорозійні властивості. Є й інші досягнення. Але все це нині — під загрозою нових податків.

Кор. Про нову систему оподаткування з тривогою говорять буквально всі підприємці. Та чи чує це уряд?..

Радіація: лінії захисту

Зір Бог милував



Цей матеріал із серії «Радіація: лінії захисту» буде незвично коротким — писати ні про що... І слава Богу!

Ми з нетерпінням чекали результатів обстежень кількох тисяч дітей з Народичського та Поліського районів, які наприкінці минулого року провели провідні українські та американські офтальмологи. Для цього із Сполучених Штатів Америки і Канади були привезені надчутливі прилади, комп'ютери останнього покоління, спеціальні апарати, не довіряти яким не можуть найбільш авторитетні спеціалісти світу. Під час обстежень фахівці особливу увагу звертали на стан кришталиків і зіниць. Для контролю обстежили численну групу дітей із екологічно чистих районів Сумської області.

Три місяці результати досліджень вивчались, аналізувались. І ось надійшов висновок фахівців: жодного випадку порушень зору, пов'язаних із радіоактивним впливом, у дітей не виявлено. Тобто наші очі, на відміну від майже усіх інших органів, чорнобильське лихо не зачепило.

Андрій ПАПУША.

Пріоритети української науки

Клейова одіссея:

Пригадуєте кумедний епізод, коли злий Карабас під час погоні за Буратіно ненароком торкнувся своєю бородою смолистого стовбура сосни і приклеївся так, що потім ледве відірвався? Так от, тому Карабасові пощастило. Уявіть собі, що на місці тієї соснової смоли трапився б якийсь із сучасних полімерних клеїв, не дарованих природою, а синтезованих у лабораторіях Інституту хімії високомолекулярних сполук (ІХВС) Академії наук України* Романом *Олександровичем* ВЕСЕЛОВСЬКИМ *та його колегами. Отоді б справи казкового персонажу були зовсім кепськими — його «прихопило» б намертво!

Жарти жартами, а коли серйозно, то клеї, герметики та деякі інші полімерні матеріали, які народилися у Києві і продовжують з'являтися тут завдяки невтомному пошуку вчених, мають унікальні, подекуди справді казкові можливості у багатьох галузях.

Нагадаю, що перший сплеск посиленої уваги і фахівців, і преси до народжених у цьому інституті композицій з чудовим букетом різних корисних якостей прийшовся на кінець сімдесятих — початок вісімдесятих років, коли у газетах та журналах, по телебаченню пройшли репортажі про екзотичні клеї з родини «Спрутів» і герметики «Стик».

За час, що минув відтоді, завідуючий лабораторією, кандидат хімічних наук Р. О. Веселовський став доктором хімічних наук, професором, лауреатом двох Державних премій, одержав почесне звання «Заслуженого винахідника Української РСР» і нині очолює в інституті відділ адгезії та адгезивів. А головне, очолюваний ним колектив не тільки розширив асортимент полімерних композицій найрізноманітнішого призначення, але й якісно вдосконалив його, здобувши визнання не тільки в нашій країні, а й далеко за її межами. Про це свідчать патенти, видані Веселовському та його співробітникам у США, Японії, ФРН, Канаді, Франції та інших країнах з високо розвиненою наукою та хімічною індустрією. Багато різних фірм придбали ліцензії на право використання технологій та матеріалів.

Є велика зацікавленість у діловому співробітництві багатьох іноземних компаній, що закріплено взаємовигідними контрактами. Ось лише кілька прикладів. П'ять ліцензій на нові матеріали продано фінській компанії «Кеміра», яка організувала виробництво цих полімерів на підприємстві своєї дочірньої англійської фірми «Макферсон полімерс». Одна з американських фірм виявила інтерес до цілого «пакету» з шести розробок, що передбачають ліквідацію пробоїн на кораблях, ремонт під водою гвинтів тощо. Ще одна американська компанія уклала угоду на використання технології наклеювання полімерних оздоблювальних матеріалів на свіжий бетон. Раніше, у звичайних умовах, будівельникам доводилось довго чекати, поки затвердіє бетон. Потім ретельно зчищати «вапнисте молоко», що виділяється на поверхні бетону,— і тільки після цього наклеювали на нього оздоблювальний полімерний матеріал. Нова технологія киян дає змогу клеїти його одразу ж, по свіжому бетону, завдяки чому економиться близько тижня (у нас, на жаль, на такі «дрібні» втрати часу будівельники не зважають...)

Завдяки фундаментальним фізико-хімічним дослідженням поверхневих явищ було знайдено нові теоретичні підходи до цілеспрямованого регулювання властивостей полімерів та створення на їхній основі матеріалів з новими, раніше недосяжними якостями, дуже потрібними практикам. Так з'явилась можливість здійснювати монтажні та ремонтно-відновлювальні роботи за будь-яких температур, без попереднього зачищення металевих поверхонь від іржі, з'єднувати різні матеріали

під водою, у нафтопродуктах та багатьох інших середовищах.

Завдяки цьому народилися нові засоби клейового з'єднання трубопроводів та інших споруд, їхньої герметизації, нанесення різних зміцнюючих та антикорозійних покриттів тощо. Наприклад, одна з технологій дала змогу наносити шар полімерної речовини, яка захищає метал від корозії, на внутрішню поверхню трубопроводів великого та малого діаметрів. Інша дає змогу зміцнювати (як іззовні, так і зсередини) зношені під час експлуатації ділянки металевого трубопроводу — армування його полімерними матеріалами.

Багато з народжених у відділі розробок не мають аналогів у світі. І мова не тільки про відомі «спрути» й «стики», родини яких за ці роки стали значно чисельнішими. В лабораторіях з'явилося чимало новинок, котрі зробили свої перші кроки у велике життя. Скажімо, створена оригінальна композиція, яку київські вчені нарекли абревіатурою «ВЕХА». Її відзначає висока водо- та хімічна стійкість у різних агресивних середовищах, завдяки чому таку композицію можна використовувати у будь-яких хімічних виробництвах. Зокрема, для нанесення на внутрішню поверхню труб та ємкостей замість емалі. Причому новинка і надійніша, і дешевша у виготовленні, ніж емалеві покриття. До речі, у морській воді, кислотах, лугах «ВЕХА» і через тривалий час забезпечує високу міцність зчеплення покриття з основою, на яку воно нанесене.

Також не знає аналогів у світовій практиці інша композиція, позначена абревіатурою «ЦВЕТ». Вона чудово клеїть різні метали, скло, гуму, полімери тощо у дуже широкому температурному діапазоні від 60-градусної спеки до 60-градусного морозу. А час твердіння, залежно від конкретних виробничих потреб, можна регулювати: від однієї хвилини і більше. Висока (близько 400 кілограмів на квадратний сантиметр) початкова міцність клейового з'єднання з часом не зменшується, навіть за тривалого перебування в солоній воді та інших агресивних середовищах.

Не раз траплялося, що Веселовському та його співробітникам доводилося працювати в неординарних умовах, дуже далеких від звичайної обстановки наукової лабораторії. Так було, наприклад, під час прокладання найдовшого на трасі Байкало-Амурської магістралі багатокілометрового Північно-Муйського тунелю. Там виникла нагальна потреба якось протидіяти страшним потопам, коли підземні води разом з грунтами під величезним тиском проривалися і затоплювали пройдені виробки. Тоді після тривалих пошуків київські хіміки винайшли потрібну полімерну композицію, що мала стати на перешкоді водним проривам, розробили технологію її закачування до свердловин, які спеціально бурили там, де загрожувала небезпека.

Інший, теж сумнозвісно «легендарний» тунель — Кодарський — бамівці проходили крізь зону вічної мерзлоти. А вона не тримала на собі кріплення тунельного облицювання. Українські науковці розробили спеціальну клейову композицію. Начинені нею плівкові «ковбаси» закладали до шпурів, пробурених у вічній мерзлоті, штирями арматури протикали плівку — і вони намертво загусали у тверднучому клеї. А вже до тих штирів кріпилося опорядження тунелю.

Нерідко і хіміки у водолазних скафандрах опускалися у царство Нептуна, де за допомогою своїх клеїв та спеціальних пристроїв оперативно ліквідовували пошкодження підводних трубопроводів на морському дні або ж на дюкерах — переходах нафто- і газопроводів через річки та інші водні перепони.

Але, мабуть, найекстремальнішими були тижні, протягом яких Роман Олександрович та спеціалісти його відділу брали активну участь у ліквідації наслід-

ків катастрофи на Чорнобильській АЕС,— коли там вирішувалися проблеми герметизації саркофага. Нестандартність ситуації, помножена на гострий дефіцит часу, висока радіація та інші несприятливі фактори, серйозно ускладнювали обстановку, в якій були розроблені полімерні матеріали для герметизації стиків між конструкціями споруди саркофага і оригінальна технологія нанесення цих герметиків.

Серед засобів, які дають змогу з великим технологічним і економічним ефектом застосовувати дешеву сировину для виготовлення потрібних речей, гідне місце може посісти запропонована київськими хіміками технологія виробництва будівельних блоків із... звичайного попелу — того самого, що у величезних кількостях нагромаджується у відвалах біля теплових електростанцій. Той попіл просочується спеціальною полімерною композицією і формується у міцні «цеглини». Тож відкривається нагода не тільки розширити можливості індустрії будівельних матеріалів за рахунок використання відходів енергетики, а й водночас істотно поліпшити у багатьох місцях екологічну ситуацію. Бо хто ж не знає, яке це лихо для людей і природи — зольні відвали ТЕЦ та ДРЕС...

Розроблені у лабораторіях відділу Веселовського технології та нові полімерні матеріали виявилися дуже перспективними у суднобудуванні і судноремонті, електроніці та авіабудуванні, гідромеліорації і ремонті шахтної техніки, будівництві, гірничій справі, приладобудуванні...

Але через величезну інертність адміністративно-командної системи неодноразово виникали великі труднощі на шляху до практичного втілення народжених у лабораторіях новинок. І щоб хоч якось здолати ці труднощі, Веселовський та його колеги торік створили при ІХВС науково-інженерний центр «Адгезив». Він мав зосередити в одних руках увесь комплекс робіт — від створення нових полімерних композиційних матеріалів і розробки технологій їхнього виробництва до налагодження промислового випуску новинок та їх застосування у різних галузях. Центр втілює на практиці результати фундаментальних, пошукових і прикладних досліджень, виготовляє дослідно-промислові партії нових матеріалів, бере на себе також створення устаткування, необхідного для виконання різних робіт з клеями та герметиками.

Взагалі-то, як з гіркотою підкреслив Веселовський, працювати за кордоном, особливо при впровадженні наукомістких технологій, нині значно легше, ніж у нас. І заважають тут не лише «надовби», які у великій кількості залишилися в нашій країні з часів сумнозвісного застою. Душить ініціативу і драконівська податкова система, за якою, через намагання будь-що здерти з виробників якомога більше коштів сьогодні, державні органи не дбають про день завтрашній, про необхідність зацікавити ділових людей у розвитку й розширенні виробництва. А без цього немислимо наповнити ринок товарами, піднести зруйновану економіку, поліпшити наше нинішнє злиденне життя.

...Поки що у справі створення нових клеїв, герметиків та деяких інших полімерних композиційних матеріалів професор Веселовський та його співробітники ідуть в авангарді, багато в чому випереджаючи колег з інших країн. Поки що. Невже буде згаяно час у реалізації здобутків — і втратимо перевагу?..

Вадим РИБАЛЬЧЕНКО.

Прошу слова

Маркетинг мови

Словосполучення в заголовку може видатися дивним, незвичним. Рік тому я спробував був ужити його вперше, але розмова продовження не дочекалась. Marketing, загалом,— то система заходів у підприємництві, щоб просунути на ринок нові вироби. «До чого тут мова?» — спитаєте ви й почасти матимете рацію.

Останніми роками, ще до Декларації про державний суверенітет України й Акту проголошення її незалежності, ми багато говорили про кепський стан українського мовлення, звуження сфери вживання нашої мови не лише у техніці й науці, а й у побуті, освіті тощо. У зв'язку з цим один мій колега буквально налякав сентенцією «Ми повинні впроваджувати нашу мову тими ж методами, якими її досі тут викорінювали!» То що, питається, арешти, конфіскації, депортації, голод?..

У наказовий спосіб можна запровадити нові ціни й тарифи, військову форму абощо. Що ж до мови, віри, смаків, мод,

то їх можна обережно пропагувати, направляти, стимулюючи, полишаючи кожному право вільного вибору. Саме такі процеси стосовно мови я й схильний називати узагальнено — її маркетингом.

Якось я читав, що у ФРН нікого не примушують вивчати німецьку мову. Просто турки, югослави, поляки та інші іноземці, які прибувають туди на приробіток, без мови не можуть порозумітися ні в кафе, ні в кіно, тим більше у трудових процесах. Тому турки навіть у вільний час спілкуються поміж собою виключно німецькою.

Мабуть, коли на Україні буде досягнуто такого ж рівня концентрації українського мовлення, як у ФРН німецького, нам не треба буде вдаватися до штучних заходів — маркетингу, як я кажу.

Але, перш ніж озиратися по далеких світах і кидати камені в чиновників нашого тоталітарного минулого, корисно глянути в люстро на самих себе. Гадаю, що грузини, вірмени, литовці мали не ліпші за нас зовнішні обставини, їх і кількісно менше, але по містах Грузії, Вірменії, Литви завжди переважала їх національна мова. А ми, як і брати-білоруси якось піддалися обставинам. Втішно, як показав Референдум, що ми піднімаємося з колін, починаємо усвідомлювати свою людську тожсамість.

Мене не раз напучували (останньою запам'яталася розмова з народним депутатом Ларисою Скорик), що висловлювати критичні зауваги на адресу мас — небезпечно. То що, народ треба улещувати?! Але я не пнуся ні в лідери, ні в герої, дозволю собі говорити напряму. А надихнув мене приклад одного із засновників Руху, професора Мирослава Поповича. У третьому числі журналу «Век XX и мир» за 1991 рік він прямо заявив, що не передплачує україномовні журнали, бо «йому просто не цікаво», й далі, що проблема може бути розв'язана шляхом створення такої україномовної культури, яка стане конкурентноспроможною. Бо справа, власне, не в мові як такій, в якій Мирослав Володимирович кохається і якою володіє досконало, а в тому, що за її посередництвом подається здебільшого жуйка. А мозок вченого та й будь-якого учня, просто нормальної людини живить лише нова інформація. Штучний сенсорний голод є одним з різновидів тортур.

Пригадую розмови на подібні ж теми з Іваном Дзюбою, його резюме наприкінці: «Не можна нападати на українських літераторів». А хто нападає? Йдеться про пересічну вартість їхньої продукції. Бо коли книга того ж І. Дзюби «Інтернаціоналізм» чи русифікація» розповсюджувалася не без ризику вскочити в халепу у списках, те саме — поезії В. Стуса, Л. Костенко,— то одне. Але більшість україномовної продукції — щось вторинне, другорядне, другосортне. Й хоч «є у нас ті сили, що коріння поять», але гніт обставин бував часом сильнішим.

Так, наші газети подають, здебільшого, інформацію з других рук. Якби вони мали змогу тримати своїх кореспондентів по світових столицях і прямі канали зв'язку на Київ, то ми б мали щось актуальне і подане під оригінальним кутом зору. Коли ж інформація просотується каналами ТАРС, перекладається, ще раз фільтрується, то решта — щось несмачне, як целюлоза.

А все ж, на моє переконання, шлях до відродження мови пролягає не через літературу, насамперед. Бо, щоб втрапити під вплив друкованого слова, треба тримати його в руках, бажати читати, а до цього ми в масі не маємо охоти. Спіраль цін на книги також не сприяє апетитові до них.

Розмірковуючи над цією проблемою, я скерував свою увагу на mass media — засоби масової інформації — й склав таку шкалу вартісності потенційних поширювачів мови за рівнем їх привабливості для нас: комп'ютери (зокрема пакети ігор на них чи з ними), естрада, телебачення (відео), кіно, публіцистика, література (дитяча, юнацька — пригоди, фантастика, науково-популярна, загалом красне письменство).

Але й тут треба відчувати міру. Тотальне зукраїнення техніки, що зайвий мед у куті. Оскільки операційні системи, текстові редактори ще багато, що виникло не у нас, то нехай залишається англомовна оболонка тих засобів. Інакше ми штучно відмежуємося від решти світу, якому не властива мовобоязнь. Більшість фахівців за кордоном добре володіє кількома мовами. Ті з нас, хто вчив англійську, зрозуміє написи на клавішах «Insert» — вставка, «Delete» — видалити. Хто не вчив, запам'ятає їх як ієрогліфи. Ось коли спілкування з комп'ютером у процесі гри вимагатиме знання української мови, то вже «скачи, враже, як пан каже»!

Комп'ютери покликані кардинально поліпшити стан справ. Із побудовою комп'ютерних банків даних у різних галузях знань, підприємництва, освіти, побуту, з появою можливостей виходити на них через телефонні мережі й супутники зв'язку з персональних комп'ютерів і черпати будь-яку потрібну інформацію, обмінюватися посланнями (електронна пошта), наша мова стане дійовим знаряддям поточної діяльності. Звичайно, ми не потягнемо все і вся. Доведеться співпрацювати і з англомовними, і з російськомовними джерелами. Цього не треба боятися й цуратися. Головне — робити своє. Виникатимуть деякі закови-

ки, зокрема, потреба в комп'ютерних мовних стандартах, але про це детальніше іншим разом.

На друге місце з вагомості факторів, які можуть посприяти поширенню нашої мови, я поставив естраду, всі її жанри, а не лише пісню. Це при тому, що її естетичний і шумовий рівні, те, що вимірюється в децибелах, мене мало задовольняє. Але молодь усе це полюбляє. То ж нехай її потреба у святковості, жартах, рухові, ліриці, громадянській активності задовольняється в україномовних формах. А художній рівень зростатиме в міру поширення попиту, здорової конкуренції.

Погляньмо на ланцюг: відео-кіно-література. Спільна риса — неоперативність. Усі ці форми подають події, які вже сталися, зафіксовані й просто відтворюються. Це знижує інтерес до факту, приміром, як завершився матч «Динамо» (Київ) — «Спартак» (Москва) й підвищує вимоги до художніх якостей, майстерності подачі.

Ми дещо відволіклися від основної теми. Нагадаю, йдеться не про поширення знань, розвиток смаків, формування світогляду тощо, а лише про прищеплення мовних навичок, зміну мовних орієнтацій. Такий суто прагматичний підхід примушує віддавати перевагу часом «низьким» жанрам, скажімо, детективам перед високою трагедією, хоча і тут є градації. Визначальним є те, що збуджує зацікавлення, допомагає долати упередженість до мовної оболонки. А коли її почнуть сприймати як щось абсолютно природне, точніше, не помічатимуть взагалі, то це і буде мить нашого тріумфу! Саме тому ми змушені були поставити на перше місце комп'ютери, попри їх абсолютну йолопізованість. Від моменту проголошення незалежності України потік заяв до україномовних шкіл, попит на українські книги, зацікавленість історією та культурою України суттєво зросли. І вони зростатимуть далі, аж до того, що всі наші умоглядні побудови можуть виявитися збитковими. Тут прямий привід поміркувати про метаморфози соціальної психології, але це не мій фах, щоб достеменно розібратися й розповісти іншим.

Наша мова варта меси, але й потребує синівської уваги. Тож давайте-но міркувати разом!

Леонід ІВАНЕНКО,
член Центрального правління Товариства «Просвіта» ім. Т. Шевченка, кандидат фізико-математичних наук.

Український месіанізм

Без чабана і вівці не отара.
Прислів'я

Сильною людину робить ідея. Треба щось вибрати й увірувати пристрасно, беззастережно — так народжуються проповідники. Той, кому відкрилась істина (або, принаймні, хто вважає себе таким), мусить іти серед люди і вчити їх, і бути свідомим своєї високої місії. Зараз на Україні таких учителів зустрічаєш на кожному кроці. Здається, навіть, що всі поспіль охоплені бажанням когось повчати, у кожного своя власна ідеологія, своя мораль, своя історія і своя філософія. У попередньому номері журналу почато розмову про новітній український месіанізм. Важливі аспекти цього явища висвітлюються у наступних розділах нарису.

ПАСТИРІ

По-різному можна пояснювати психологію проповідників. Є вчення фрейдизму про два природжених комплекси — неповноцінності і зверхності. Виходячи з нього, присвоєння людиною духовної місії слід розглядати як прагнення до самоутвердження шляхом переконання, а часом і психологічного підкорення оточуючих людей. Можливе й інше трактування. Народ шукає істини, питається броду в історії. Тоді кожен із проповідників — знаряддя в руках долі, вищої доцільності.

Месіанська свідомість одвіку будується на релігійному почутті. Очікування нового Пришестя, віра у покликання нації, потреба проповідувати і повчати — все це не може мати раціонального пояснення. Необхідний авторитет у людей може завоювати тільки місія, освячена Провидінням. Крім того, релігійне вчення — найкраща форма для ідеї. Віра не потребує доведення і логічного обгрунтування, в цьому її сила, привабливість і доступність. Саме тому і нині в Україні найбільше релігійних проповідників.

Те, що лежить на поверхні релігійного

Продовження, початок див. у № 4—5 за ц. р.

ренесансу останніх років,— величезна кількість нових, нетрадиційних для нашого народу вчень. Поруч із християнськими сектами баптистів, п'ятдесятників, свідків Ієгови, з'являються різноманітні релігійні громади, переважно східного походження. Так звані крішнаїти, або прихильники свідомості Крішни, з'явились на наших вулицях найдавніше. Їхні складані ослінчики з барвистою літературою давно вже стали звичним атрибутом міських майданів, підземних переходів, станцій метро. Але останнім часом до цих натхненних усміхнених проповідників щастя і спокою додалися інші посланці Сходу. Ненав'язливі і зосереджені на внутрішньому житті буддисти, палкі провісники Судного дня з «Білого Братства», у білому одязі, що символізує готовність негайно відійти в небуття із чистою від гріхів душею.

Цю, останню релігійну доктрину в Києві найчастіше проповідує худорлявий юнак років 15-ти, котрий, вірогідно, найглибше перейнявся містичним настроєм. Якось я був свідком, як він наставляв на путь істини кількох своїх однолітків, що задля цікавості стали розглядати його лаштунки, одяг, плакати. Мова зайшла про спиртне. Було щось по-дитячому наївне у намаганнях хлопчаків з'ясувати, чи буде гріхом 100-грамова порція вина? А п'ятдесят?.. А якщо тільки понюхати? А чому ж тоді в церкві дають причащатися? І не менш дитячою була розгубленість проповідника перед неможливістю розв'язати цю задачу математично, попри те, що моральне розв'язання було для нього очевидним.

Пожвавилося церковне життя і в традиційних християнських конфесіях. Ініціатором відродження релігії була ще офіційна комуністична влада, яка, починаючи зі святкування 1000-річчя хрещення Русі, стала всіляко залучати церковних діячів до громадських справ. Спочатку церковники з'явилися на телеекранах, а потім і в залах парламентських засідань. Розрахунок був правильний: заповнити духовну порожнечу після краху комуністичної ідеології і тим самим зберегти соціальний спокій, а отже, і залишитися при владі. Але, як і слід було чекати, християнське відродження не вдалося підпорядкувати інтересам однієї партії. Ці явища не сумірні за своїм масштабом і значенням у житті народу. Всім стало зрозуміло, що віра — єдиний святий куточок у душі простого люду. І саме до нього почали апелювати всі, без винятку, політичні сили на Україні. Не лише найвизначніші акції Народного Руху останнього часу не обходяться без церковної служби. Релігія увійшла у вир суспільних протиріч і швидко сама стала яблуком розбрату у суспільстві.

Всі три основні релігійні конфесії, що діють нині на Україні, мають у своєму арсеналі власну месіанську ідею. УПЦ, як частина Російської Православної Церкви, репрезентує грецьку ортодоксію — первісне Христове вчення, котре утверджується могутністю Московської держави — «третього Риму, а четвертому Риму не бути». Автокефалісти відроджують ідеали християнолюбивих братчиків Товариства Св. Кирила і Мефодія: українська церква — «наймолодший брат у сім'ї християнській», котрий «зберіг» свою долю батьківської спадщини — і тепер «старших виручає». Власну світову місію мають і греко-католики: поєднати дві частини християнства, які свого часу розірвали Рим і Константинополь.

Нині українське життя багате на різноманітні феномени. Повернення до язичницької віри в кінці XX-го ст. — одне з таких унікальних явищ світової історії. Причому, цю ідею не можна вважати випадковою. Автор має деякі свідчення того, що вона активно обговорювалася київською інтелігенцією ще в 60-х роках. Відроджувати давню релігію взялися незалежно один від одного Василь Рубан на Україні та Лев Силенко в Америці.

Історія свідчить, що саме ті народи, які мають окрему національну релігію, схильні до особливої ролі в світі — євреї, індуси, японці... Самобутність і месіанство є речі діалектично пов'язані, адже свій особливий внесок у скарбницю світової культури може зробити тільки глибоко самобутній народ. Проповідниками РУНВіри рухає почуття неповноцінності, вторинності українського духовного життя, але, за великим рахунком, саме це почуття викликане високою духовною амбітністю, претензією на власне слово і місце у світовому устрої.

Придивіться до облич — і того правдоборця, який із транспарантом одиноко маячить біля стін Верховної Ради, і того крішнаїта, який на морозі, підібгавши ноги, співає «Харе Крішна, харе, харе...», і до багатодітної матері, яка в 40 років стала малювати і писати вірші. У них справді є багато спільного, їх погляд має печать безповоротності і відстороненості. Ці люди зійшли зі своїх звичних орбіт, їх покликала історія до особливої місії. А може, то їм так тільки здалося...

Якби мене спитали: ну, де ти бачив той месіанізм, адже все це лише здогади, твої власні враження і неперевірені факти,— я показав би тільки один документ. «Звіт Центральної комісії по виборах президента України». Вдумайтеся в це число: 95 претендентів на президентське крісло одержали аркуші для збору підписів. З них сімдесят — списків до комісії не здали. Не знаю, чим ще пояснити психологію цих людей,

окрім як патологічним месіанізмом, що пронизав усе наше суспільство. Розповідають, в Одесі якийсь директор перукарні примушував відвідувачів ставити підписи на свою користь. Можливо, це й анекдот, але ось плакат, який я бачив на власні очі в Московському районі м. Києва. «Хрустовський Микола Васильович виведе Україну з кризи за 3 роки, якщо населення дозволить йому бути:

1. Геніальним Радником по Економіці
2. Радником по Будівництву Хорошого Відмінного Геніального життя
3. Геніальним Прокурором
4. Геніальним Президентом

Тільки Хрустовський зможе знешкодити ЗЛО і наблизити час Геніального Життя.

Група підтримки».

Можливо, й це — фальсифікація. Але ж число 95 — справжнє! А отже, дев'ять десятків чоловік, не маючи реальної надії на президентство, розшукали виборчу комісію, якось аргументували свої наміри, домоглися реєстрації. Треба по-особливому вірити у своє призначення, щоб зважитись на такий крок. Або люди зовсім перестали цінувати вузький світ своїх щоденних турбот; або їм закрутилась голова від звабливої доступності верховної влади, яку у нас вперше надають на демократичних засадах; або у них є грандіозний план порятунку України, а то й усього людства. Причому у кожного — свій.

Скільки таких безіменних пророків і проповідників обійде наша примхлива епоха своєю увагою, скільки надій не справдиться, скільки зотліє марних сподівань. Але декому наш час дає шанс реалізувати свої найсміливіші задуми. Чи не найяскравішим прикладом цього є доля Олеся Бердника. Ідея Української Духовної Республіки народилася у нього в задусі брежнєвської реакції 9-го травня 1974 року. Тоді вона могла видатися божевільною, настільки вививалась за межі безкрилого світобачення більшості одноплемінників. Більше того, ця ідея могла б видатись несерйозною самому авторові, якби він хоч трохи прислухався до громадської думки. Та Олесь Бердник належить до особливої породи людей — до природжених пророків, яким дрібні щоденні правди ніколи не застять високе світило істини. Такі люди були завжди, але тільки в часи духовного катарсису, який переживає наш народ в останні роки, ідея Всесвітнього Собору Святої України могла зібрати 300 тисяч душ на Воскресінецькій горі поблизу Коломиї. Народ, який здобувся на посполите рушення в сферу духу, безперечно, починає мислити месіанськими категоріями.

Олесь Бердник одержав від долі рідкісний подарунок: завдяки коштам національно-культурного центру «Русь» перед ним відкрилися можливості для отих конкретних дій, необхідність яких для нього очевидна. І тут сталося неминуче: «Надземна пісня» пророка зіткнулася з суто земними людськими інтересами. Українська Духовна Республіка з містичного братства втаємничених володарів космічної істини перетворилася на звичайну громадську організацію, її колективними членами стали десятки підприємств, шкіл, кіностудій, мистецьких асоціацій. Другий Всесвітній Собор Святої України на Хортиці пройшов уже під чисто політичними гаслами. Таки нелегко впровадити в життя месіанську ідею.

Втім, не завжди високі помисли зводяться до дрібних справ, часом трапляється навпаки: політична мета набуває світоглядного звучання, диктує людині особливий моральний кодекс. Влітку 1990 року в Тернополі мені до рук потрапив цікавий твір: «14 заповідей для свідомого українця». Там є слова і про Бога, і про батьків, і про подружню вірність, і про справедливість, рідну мову і шкідливі звички. Закінчуються заповіді такими рядками: «Українцю, ніяким нечесним вчинком не посором того прекрасного імені, за це тобі буде признання і честь, а народові — користь».

Провідна роль Галичини в боротьбі за незалежність української держави — річ очевидна для кожного неупередженого спостерігача. Ця роль була настільки великою, що деякий час цей самий рух національного відродження називали на Східній Україні «бандерівським», «західняцьким». Така особлива місія західних українців, зумовлена цілком об'єктивними історичними обставинами. Нетривалий і досить гіркий досвід перебування під владою Москви припав на другу половину XX-го століття. До цього часу національна свідомість у переважної частини населення краю вже була сформована. Тож, відкривати елементарні істини, яким навчила галичан європейська політична традиція і збройна визвольна боротьба, не було потреби.

Ситуація, коли одна частина українців тільки почала опановувати постулати національної ідеї, а друга частина вже носила цю ідею в крові, викликала до життя месіанізм особливого роду — галицький. Якщо досі ми розглядали окремі постаті проповідників, то в останньому разі маємо приклад колективного месіанізму. Кожен галичанин набуває певних рис проповідника вже тільки тому, що він проживає на Західній Україні. Місіонерський зміст має і «Марсельєза» останньої української революції, пісня «Ой, у лузі червона калина» — «А ми наших братів-українців визволимо»...

Між «Заповідями для свідомого українця» і галицьким месіанізмом є певний зв'язок. Якщо на початку цього розділу говорилося про те, що сильна ідейна людина має потребу донести свої переконання іншим і стає проповідувати, то тепер бачимо зворотний вплив: усвідомлення своєї високої місії робить людину сильною, завдяки ідеї її життя набуває особливого змісту, її совість і честь набувають особливої цінності.

ВЧЕННЯ

Главный, и, можно сказать, существенный интерес новых народов всегда заключался в идее.

П. Чаадаев «Первое философское письмо»

Сьогодні українець шукає ідею. І часто сам того не помічає, що живе в світі ідей. Розумію, наскільки спірна ця, остання теза. Адже світ ідей,— насамперед, володіння інтелігенції, котра в ньому живе постійно, і котра цей світ творить і відтворює. Та якраз прикметою українського сьогодення є те, що духовні пошуки оволоділи всією громадою. За нормальних умов суспільство має ідеологію — систему усталених поглядів, оцінок, традицій. Нині такий догмат тільки формується, за першість у людських душах змагаються різноманітні пропозиції-програми.

Чи ви помічали, як часто останнім часом ми стали вживати велику літеру: Братерські Народи Землі, Правильне Мислення і Правильне Хотіння, Вільна Академія Григорія Сковороди, Програма Національного Відродження. Велика епоха завжди полюбляє гучні слова. Ця епоха прагне дійти абсолютної істини, створити універсальні духовні цінності. Люди закладають ідейне підмурів'я світогляду свого і наступних поколінь. Тому вони дуже стурбовані тим, аби підмурок був міцним і надійним. Тож і намагаються скропити його свяченою водичкою високих слів.

Якраз ці дві ознаки часу — множинність ідейних доктрин та духовний максималізм проповідників — і складають явище суспільного месіанізму. Яке ж його призначення? Це питання теж має права на існування, оскільки, як запевняють нас науковці, всі без винятку соціальні механізми мають раціональне пояснення і задовольняють певні потреби розвитку.

Ключова проблема нашого часу — проблема вибору. Як голубка вирішує питання, від кого мати пташенят, так і суспільство мусить вибирати: від якої ідеї мати своє майбутнє, творити свою ідеологію.

Сьогодні умоглядне месіанство теоретиків сполучається з суспільним месіанізмом народу, що відроджується. Українська ідея викристалізовується в горнилі ідейних бродінь останніх років. Одне явище є розвитком іншого, повторює його на вищому рівні. В універсальній ієрархії буття відбувається перехід від особистого до національного.

На початку XIX ст., коли Україна, здавалося, вже повністю розчинилася у Польщі і Росії, коли стара вольність була знищена і забута, а новий вогник національної свідомості тільки жевріє у попелищі козацького минулого, вже там натрапляємо на витоки українського месіанства. В гуртку учнів Уманського базиліанського училища зродилася ідея про те, що: «Частина Польщі, звана Україною, виконувала досі неясно зрозуміле і виражене призначення народу; вона має властиві їй, її історії духовні риси, що різко виокремлюють її серед інших частин і ставлять вище за інших; коротко говорячи, там вочевидь спочив дух свободи»... Так писав Северин Гощинський, поляк за вихованням, українець за походженням. Далі національну ідею розвивали Костомаров, Куліш, Антонович, Грушевський, Хвильовий, Донцов, Липа...

Для українства настає вирішальний час. Попередні покоління витворили цілу теорію про особливу його місію на землі, і ми вже мимоволі підлаштовуємось під ту велику роль. Месіанська теорія дістає своє завершення у новій моделі національної культури: якщо досі це була «культура для нас», то тепер вона стає «культурою для інших».

Новітні національні культури творяться інтелігенцією. Лабораторія духу — так можна назвати інтелектуальну еліту кожного народу. В цьому середовищі різноманітні ідеї проходять свою апробацію, звідси вони виносяться «на всенародне обговорення».

Редакція «Науки і суспільства» одержала з м. Лозової листа з цікавим адресатом: «До Центру Ідеї». Люди інтуїтивно відчувають, що в Україні має нині існувати якийсь центр — хтось має збирати і опрацьовувати ідейне розмаїття останніх років. Отже, з Харківщини нам пишуть:

«16 липня 1991 року (День незалежності! — *М. Р.*) над нашим містом відбулося таке явище: Сонце затьмарилося хмарою, і в одному з просвітів промені Сонця розділилися на 4 рівних потоки, утворивши щось на зразок Хреста Андрія Первозванного. Таким чином, Небеса дали нам зрозуміти, що вони визнають нашу декларацію, тільки коли наше життя буде спрямоване шляхом, вказаним нам Пророками, Ісусом Христом і Його Апостолами, зокрема Андрієм Первозванним».

Цей лист дуже нагадує безіменні апокрифи, що їх створено на цій землі у великій кількості в перші роки по прийняттю християнства. Міфотворчість завжди супроводжує світоглядні зміни у житті народу. З листа ми дізнаємося, які ж саме події найбільше вразили людей: Декларація про незалежність України та релігійне відродження. Далі автор із Лозової викладає свій погляд на проблему духовного вибору, що постав перед Україною: «Думаю, що можна прийняти цей знак за основу жовтоблакитного прапора Української республіки. В ньому гармонійно об'єднані Християнство і дохристиянські вірування слов'ян, які є сонце- і вогнепоклонством, і врешті-решт — поклонінням світлу, як і християнство».

Природна мудрість підказує нашому народові, що серед взаємовиключних істин не можна відшукати єдино вірну. Українець намагається синтезувати ідеї, поєднати, примирити різні підходи. Саме ця особливість національного характеру і визначає головну рису українського месіанізму.

Олесь Бердник, один з найяскравіших виразників духу сучасного месіанства, намагається об'єднати в одне вчення всю земну мудрість, усі релігії і всі філософії. Свою мету він вбачає у виробленні Загальнолюдського Критерію Буття.

Такою ж універсальністю, вмінням переосмислювати світовий досвід прославилась інша наша землячка, Олена Блаватська — творець синтетичної теорії оккультизму.

Сама українська символіка, як ніяка інша, має вселюдський універсальний зміст. Синьо-жовте поєднання кольорів — найгармонійніше, воно символізує одвічні складові буття: чоловіче й жіноче, інь і янь, енергію та ентропію. Загадкова і містична довершеність тризуба уособлює один із основних принципів світобудови — триєдність.

Навіть інтелектуали не одразу розпізнали ці глибинні коди національної культури: згадаймо, адже спочатку нам розповідали про лани пшениці під синім небом, про зображення сокола і т. ін. Однак ми швидко стали дорослати до своєї спадщини і свого призначення.

Освоїти масиви власного культурно-історичного досвіду — таким є перше завдання відродженого українства. Звідси загальне захоплення історією. Прикметним явищем останніх років слід вважати задивленість у праісторію, в світ трипільців, скіфів, антів. Що можна взяти там, окрім підстав національного месіанізму?

І справді, Лев Силенко твердить: північне Причорномор'я є найоптимальнішим місцем для формування білої раси — людей, котрі стали носіями цивілізації і культури для всього світу.

Проблемі визначення місця України в світовій цивілізації присвячений цілий журнал «Індо-Європа», що з минулого року почав виходити у Києві. І хоч його редакція всіляко відхрещується від будь-якого месіанізму, проте підбір матеріалів, фактів, тем свідчить про одне бажання: довести, що українці ведуть свій рід від «Дніпровсько-Карпатської ойкумени», формування якої «відбувалося під впливом космічних факторів». І вже зовсім в дусі і традиції українського месіанства (від Костомарова до Хвильового) звучать заклики «про созидання братньої індоєвропейської хати добра, злагоди і любові». Часом до справжнього змісту буває важко продертися крізь винахідливі тернини наукових термінів: «Відродити нашу поруйновану етносферу — значить усунути чорні діри в озоні розмаїтої індоєвропейської ноосфери». Але це означає, іншими словами, що національне відродження України допоможе розкрити багато таємниць зародження арійської раси.

В цілому, всі дослідники нашої давнини сходяться на тому, що українська духовна традиція надзвичайно багата і глибока. Але не менше й занедбана та забута. З того ж, що вона таки зрештою не перервалась, не згубилася в усіх навалах і колонізаціях, проповідники месіанської ідеї виводять особливу силу і життєздатність народу «рахманного краю».

Отже, головна теза українського національного месіанізму, закладена ще кирило-мефодіївськими братчиками, живе й донині. Терплячість і гірка підневільна доля нашого народу є підставою для особливої місії українства у світі. Християнські уявлення про воздаяння за смиренність і довготерпеливість тут поєднуються із звичайною хліборобською філософією: тільки той, хто був на возі і під возом, має право на увагу добрих людей.

Парадокс нашої ситуації в тому, що йдеться про месіанізм нації несформованої, з неповною культурою. Але якраз оця незавершеність, недосказаність і подає найбільше надій.

Нове слово може сказати тільки новий народ. Тим більше, якщо цей юний народ збагачений тисячолітнім духовним досвідом.

КІЛЬКА ПОЛІТИЧНИХ ЗАУВАГ

Ідеологічна робота — це передова ділянка будівництва комунізму, боротьби проти міжнародного імперіалізму

і реакції, опортунізму й ревізіонізму в усіх його проявах...

Історія КПРС

Слід очікувати, що теорії про особливу місію України найближчим часом значно поширяться. Власне, про те, чому це має статися в нашому суспільстві, автор і намагався розповісти своєю статтею. Напевне знайдуть своїх прихильників праці визначних ідеологів українства першої половини XX-го століття, коли вийдуть масовими тиражами «Націоналізм» Дм. Донцова, «Призначення України» Юрія Липи.

Ідеї націократії, звичайно, спричинять у суспільстві чимало суперечок; у демократично настроєних громадян вони не тільки не знайдуть співчуття, але й викличуть тривогу та занепокоєння. Справді, в історії ми не раз могли спостерігати, як в умовах соціальної нестабільності месіанські вчення ставали масовою ідеологією і підштовхували до політичного екстремізму. Найстрашніші потвори XX-го століття — гітлерівський рейх і сталінський соціалізм — обгрунтовували свої криваві злочини теоріями про світову місію «самої арійської» нації та «самого революційного» пролетаріату.

Одначе треба провести різку межу між месіанством та імперіалізмом. Хижацькі запити Червоної Москви і Коричневого Берліну не мали нічого спільного з ідеєю жертвенного служіння людству. «Усвідомлення народом свого релігійного і духовного покликання в світі» — так визначив поняття месіанізму київський мислитель Микола Бердяєв. Імперіалізм, як і побутовий націоналізм поневоленого народу, виходять із природних потреб і життєвих інтересів. Месіанізм є вільний подвиг духу, що не має матеріальної зацікавленості.

Українська історія засвідчила повну відсутність в нашому національному характері імперіалістичних нахилів. Віра в яскраву зорю України завжди спиралася тільки на силу духовного авторитету. Теоретичний український месіанізм, що бере свій початок в минулому столітті, не мав жодних брязкітливих нот. Скажімо, в той самий час один із найвидатніших російських поетів і політиків Ф. І. Тютчев висував такі ідеї: «Империя существовала всегда, только меняла властителей. Четыре империи: Ассирийская, Персидская, Македонская, Римская. С Константина Равноапостольного начинается пятая, окончательная — христианская. Ее завершение — Россия». Згадаймо тепер основні постулати українства: зацькована теорія «одвічного української нації», переконаність в тому, що тільки шляхом культурного поступу можна вирішити соціальні і національні суперечності. Та й пізніші ідеологи високої місії українства не мають жодних зазіхань на культурну та політичну вартість інших народів.

Отже, немає підстав залякувати самих себе українським месіанізмом. Сфера духу, в якій він живе від самого народження, не терпить сірості й пересічності. Прийшов час нашої появи на очі світові. Великі надії покладали на цей час наші попередники, предтечі національного відродження.

Ще два століття тому німецькі мислителі висловили здогад про існування «духу нації» — провідної ідеї кожного народу. Пізніше Микола Бердяєв розвинув цю тезу: «Істина не може бути національною, істина завжди універсальна, але різні національності можуть бути покликані до розкриття окремих сторін істини». Нація, що не розпізнала б і втратила свій своєрідний дух, збіднила б світ.

Максим РОЗУМНИЙ.

Мозаїка планети

ЗНАМЕНИТА КНИГА ФАБРИКАНТА

Пивоварна фабрика «Артур Гіннес і сини» — одна з найвідоміших в столиці Ірландії Дубліні. Близько 40 процентів пива, виготовленого тут, експортується. Та не це прославило фірму, а Книга рекордів Гіннесса, заснована 1955 року директором фабрики. Сьогодні майже 40 мільйонів примірників книги видається багатьма мовами світу.

Мозаїка планети

ГЕН НЕПИСЬМЕННОСТІ?

Легастенія (дислекція) — порушення психічного стану в дітей з нормальним розвитком інтелекту. Проявляється хвороба в тому, що їм важко навчитися писати й читати. Вона викликана травмами, одержаними в ембріональному стані, або ж генетичними факторами. Так стверджують учені, котрі вивчаючи це захворювання, спробували проникнути в таємниці структури мозку.

Для таких дітей слова, приміром, «симфонія» і «симпатія» практично однакові. Поділ слів на склади для них неабияка проблема, кількість орфографічних помилок, допущених ними, настільки велика, що у вчителів буквально опускаються руки.

Кілька років тому вважалося, що причина легастенії — у відсутності ласки з боку батьків, або в інших психічних травмах. Але цю гіпотезу спростував Альберт Галабурда з Гарвардського університету, відкривши в мозку дітей-легастеніків певні структурні аномалії, як, наприклад, відсутність звичайної асиметрії між півкулями мозку (з перевагою мовних центрів зліва) і таке інше. Було з'ясовано, що «архітектура» мозку легастеніків відрізняється від такої самої структури у нормальних дітей.

Основна проблема легастенії: в якій стадії індивідуальні відмінності в структурі мозку стають несумісними з нормальним його функціонуванням?

Зв'язки між клітинами в нашому мозку змінюються безперервно протягом життя. Відмирають нейрони (нервові клітини), створюються нові клітинні зв'язки, але це ніяк не позначається на розумовій діяльності: зберігаються спогади, мовні правила. Все ж існує межа, поза якою структурні зміни переходять у функціональні. Таке явище спостерігається в легастеніків. Воно відбувається в материнській утробі, перш ніж ембріон досягає тридцятитижневого віку. Це може бути наслідком вірусної інфекції, травми, опромінювання рентгенівськими променями в період, коли мозок іще дуже пластичний і здатний перебудовуватися. Водночас епідеміологи повідомляють про існування генетичного компоненту легастенії, котрий зустрічається разом з такими порушеннями в імунній системі, як артрит, алергія, астма.

Виявилося, що в Японії ця хвороба майже невідома. Прибічники «культурної» гіпотези вважають, що причина — в характерному для японської мови складовому розчленуванні слів. Але вчені, які займаються легастенією в Каліфорнії, де живе багато японців, стверджують: легастенія зустрічається тут вкрай рідко, хоч вони й не говорять мовою своєї батьківщини.

ВИПРАВДАННЯ СМІХОМ

Аби залучити відвідувачів, власник нічного клубу в Колумбії (штат Південна Кароліна, США), найняв групу жінок, котрі мали танцювати голими. З'явилися відвідувачі. Та знайшлися два пильних поліцейські, які припинили виступ і подали рапорт на власника і виконавців. Справою зайнявся суд. Аби продемонструвати усю аморальність спектаклю, охоронці в судовому залі повторили його. Ефект виявився несподіваним: усі засідателі сміялися до сліз. Звинувачення було знято.

АГРАРНИЙ МОНУМЕНТАЛІСТ

Американський художник Стен Херд визначає свій жанр як «аграрний монументалізм». За полотно йому правлять поля, за фарби — сільськогосподарські культури, а за олівці та пензлі — сім тракторів. Так, картина в стилі Ван-Гога «Соняшники» обіймає близько восьми гектарів. Самі соняшники справжні, ваза викладена конюшиною, скатерку створено з посадок сої, а тло тут — рілля.

Спочатку Херд малює ескіз на папері, відтак розмічає поле, використовуючи легкий літак для огляду ділянки з повітря. Після розмітки висаджуються обрані для картини рослини. А коли вони зійдуть, улітку і восени, художник, користуючись невеличкими тракторами, косарками та ручними

косами, відтворює задуманий малюнок. Звичайно, сільськогосподарські картини недовговічні і побачити їх можна тільки з повітря або з якогонебудь узвишшя.

ЛЮДИНА, ЩО РЯТУЄ НОСОРОГІВ

Якби присуджувалася Нобелівська премія в галузі екології, ця людина, певне, одержала б її першою. Цього кенійця звуть Майкл Верікхе, він відомий всій східній Африці. Ще 1982 року Майкл обійшов усю Кенію, щоб привернути увагу громадськості до трагічного становища чорних носорогів. За 30 років кількість цих тварин зменшилася на 95 процентів, і сьогодні їм загрожує повне зникнення. 10 років Верікхе рятує носорогів і вважає це змістом свого життя. Вже встиг стільки зробити для них, що дістав нагороду Гольдмана, що вважається найавторитетнішою в галузі охорони навколишнього середовища. Її мають лише кілька чоловік.

КОЛЕКЦІОНЕРСЬКІ ПРИСТРАСТІ

Чимало людей в дитинстві колекціонували листівки, сірникові коробки, марки тощо. Та для небагатьох ця пристрасть залишається на все життя. Таким є Ладислав Ликлер з Праги. Він тиросеміофіліст, тобто колекціонер етикеток од сиру. Його колекція — гордість Чехословаччини — посідає четверте місце в світі. В ній близько 112 тисяч етикеток від різних сортів сиру, що його виготовляють у 72 країнах світу. Найстаріша етикетка датується 1880 роком. Найцінніші експонати Ликлера походять з Фіджі та Нової Каледонії.

ШЕДЕВРИ В ОРЕНДУ

Шанувальники живопису, котрі не можуть дозволити собі купувати шедеври, мають можливість милуватися ними деякий час удома. Міланська фірма «Леазарте» пропонує близько 200 картин в оренду приватним особам та організаціям. Плата за тимчасове користування залежить від ціни картини і терміну, на який вона видається. Клієнт має право взяти в оренду свій улюблений твір, оцінений, приміром, у 10 мільйонів лір, за умови щомісячної виплати 282.300 лір протягом 40 місяців. Найдорожчим твором мистецтва, що дається в оренду, є картина італійського художника XVI віку Джованні Мороні, оцінена в 1,2 мільярда лір.

ПРАПОРИ НА ЧЕСТЬ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Перед мерією швейцарського міста Денікен височать три флагштоки. Коли на правому з них з'являється прапор, це означає, що в місті народився хлопчик, коли на середньому — населення збільшилося на одну дівчинку. А коли майорить лівий прапор, люди знають, що народилися близнята. Прапор із зображенням лелеки на честь кожного новонародженого залишається на флагштоці три дні.

ЖИВА РЕКЛАМА

Одна приватна радіостанція в Нормандії знайшла оригінальний спосіб привернути до себе увагу. Її працівники прикрасили корову різними рекламними написами і об'їжджають з нею французькі міста.

КОЛИШНІЙ ПРЕЗИДЕНТ ІЗ ВОСКУ

Німецький скульптор Крістіан Пашольд закінчує воскову фігуру Михайла Горбачова. Її буде виставлено в музеї воскових фігур у Берліні в композиції, присвяченій Дню падіння Берлінського муру.

Підготував
Геннадій НОСОВ.

Мозаїка планети

Червневі свята народного календаря пов'язані переважно з ушануванням культу природи, померлих родичів.

4 червня, за цьогорічними пасхаліями, святкують Вшестя, або Вознесіння Господнє, яке відзначають на сороковий день після Великодня. За християнською легендою саме цього дня Ісус Христос вознісся на небо.

В обрядах і звичаях, пов'язаних зі святкуванням Вшестя виразно простежуються дохристиянські хліборобські мотиви. Найяскравіше вони виявлені в центральних регіонах.

За свідченням Агатангела Кримського, на Звенигородщині до свята пекли обрядове печиво «драбинки», що, мовляв, допомагало Богові піднятися на небо. Вранці на Вшестя сім'ями йшли на своє поле. Несли страви, горілку, «драбинки». Тричі обходили поле, дякуючи Богові, що дає життєдайну снагу житу, пшениці. По тому розстеляли на полі скатертину (на межі сідати не годилося, бо там «нечиста сила сидить») і снідали. Старший у сім'ї частував горілкою, а рештки виливав на пашу,— аби на поле щедрий дощ випадав. За трапезою розмовляли тільки про врожай, хліб, дощ. Поївши, хрестилися на схід сонця, дякували Богові. Залишки страв, хліба розкидали по полю, примовляючи: «Божі пташечки, визбирайте кришечки і пощебечіть перед Богом та випросіть у нього, милосердного, для нас ласки».

Увечері сходились сім'ями на вигонах, біля чиїхось воріт на кутку і гуртом трапезували,— щоб після нового врожаю у всіх було що їсти та інших пригостити. Молодь збиралася на колодках, співала, танцювала.

7 червня — Івана Головатого (за церковним календарем — третє обретіння голови Іоанна Предтечі). Господині до схід сонця садили капусту. Беручись до роботи, примовляли: «Дай же, Боже, час добрий! Щоб моя капусточка приймалась і в головки складалась», «щоб була з кореня коренистая, а з листу головистая» тощо, а по закінченні ставили на край грядки великого горщика догори дном, на нього клали камінець і накривали білою хусткою — це для того, щоб капуста була «туга, як камінець, головата, як горщик, а біла, як хустина».

14 червня — Зелена неділя (Свята неділя); за церковним календарем — Трійця, яку святкують через сім тижнів після Великодня. Це одне з найбільших і найяскравіших літніх свят. За народними уявленнями, у цей час весна з літом зустрічається, а тому проводи весни й зустріч літа є основним лейтмотивом обрядовості Зелених свят.

Квітує жито, і хлібороб живе сподіваннями на щедрий врожай. В народі вірили, що померлі родичі можуть впливати на врожайність поля,— відтак культ предків був одним з важливих елементів Зелених свят. На Поліссі поминали в клечальну суботу — готували сім поминальних страв, роздавали милостиню, несли на цвинтар клечання (зелене гілля, квіти, трави). На Поділлі поминки влаштовували Святої неділі. Готували великодні страви, крашанки, пекли бабку. У неділю йшли на цвинтар, застеляли могили скатертинами, клечанням і починали поминальну трапезу. У центральних регіонах України, на Поліссі зазвичай носили на цвинтар мед для померлих.

Особливого колориту надавав святу звичай клечати житло — прикрашати його зеленим гіллям, квітами. Вбирали, або, як кажуть у народі, «маїли» хату напередодні Святої Неділі — у клечальну суботу. Для клечання брали гілки клена, ясена, липи, явора, осики,

а також татарське зілля (лепеху, аїр), чебрець, м'яту, любисток, полин, півники, братки, первоцвіт та інші трави. Застеляли ними долівку, прикрашали вікна, двері, ворота. Стайню, хлів та північний куток хати клечали осикою: побутувало, що на Зелені свята активізуються відьми, а осику здавен вважали надійним оберегом від усякої нечисті.

Після свят зілля не викидали, а клали за образи, прив'язували до сволока і використовували впродовж року для лікування хвороб. У відварі клечальних трав мили голову при головних болях; стебельце полину носили як оберег від нечистої сили.

Культ рослинності, характерний для Зелених свят, відлунює також у давніх обрядах, які в окремих регіонах зберігалися до початку двадцятого століття. Так, на Поліссі побутував звичай «водити Куста» (Куща), який згадується ще в літописних джерелах. У неділю вранці вбирали дівчину у зелене віття і водили юрбою по селу, співаючи обрядових пісень:

Ми водимо Куста
Од хати до хати,
Щоб були всі люди
Щасливі, багаті.

Привітавши господарів, одержували гостинці і під вечір робили складчину. А зелені шати Куста відносили в жито,— щоб добре родило.

На Полтавщині наряджали дівчину Тополею, і дівчата з піснями ходили з нею по селу, на поле. На Київщині, Переяславщині, Чернігівщині «ставили дуба» (або «явора», «віху»): на високу жердину насаджували колесо з воза, уквітчане зеленню, стрічками, і влаштовували біля неї танці, обрядові ігри.

Дівчата на Зелені свята одягали вінки з живих квітів, вішали на шию любисток, полин. Те слугувало не лише прикрасою, а й надійним оберегом від наврочування, відьомських намірів.

У понеділок після Зеленої неділі — день Святого Духа, або Русалчин Великдень. Власне, весь тиждень після Трійці є поминальним,— поминають утоплеників, померлих нехрещених дітей. За повір'ям по смерті вони перетворюються на мавок, лоскотавок, русалок і живуть на землі раз на рік, упродовж цього тижня — розважаються, танцюють на берегах річок, у житах, у лісі. Тому в понеділок не ходять у поле, в ліс, не купаються, щоб не залоскотали лоскотавки.

На Звенигородщині цього дня відзначали Лоскотавчині проводи. Жінки несли на панахиду «мисочки» (страву, калачі, цукерки та хустки на крижмо для померлих нехрещених). Біля церкви робили поминальний обід. Жінки, діти яких померли нехрещеними, носили в жито пиріжки, коржики, вареники, бублики, а також шматочки полотна для лоскотавок, примовляючи: «Марійко і Іване! Нате вам на крижмо!» Щойно лоскотавка дістане полотно, то вважатиметься охрещеною.

Русалчин великдень (Лоскотавчині проводи) в народі ще називали «брики», «розигри», «день регітний». На Чернігівщині його відзначали не в понеділок, а в Зелений четвер.

22 червня — день святого Кирила. Початок косовиці. Існували сезонні товариства косарів, які дотримувались певних правил, традицій.

Збиралися у господаря, який частував товариство. Господиня напікала паляниць, пирогів. Коли косарі вирушали в поле, їхні жінки снідали разом з господинею — «гладили косарям дорогу». По тому допомагали готувати обід, який господиня, святково одягнувшись, везла в поле.

За звичаєм, косарі обирали серед товариства старшого — отамана, і підстаршого — осавулу. Місце, де косарі ставали возами на цілий день, звалося кошем. Тут обідали і за чаркою бажали господареві достатку, а той косарям — ведмежої сили, спритності.

По закінченні робочого дня косарі шикувались у ряд, коси наперед, тричі їх мантачили (тобто гострили), кидали на землю, хрестилися і примовляли: «Спасибі Богу за підмогу! Спасибі і вам, панам отаманам і господарям, що день уробили і нікого не били». Останні слова стосувалися правила, за яким отаманові дозволялося карати косаря-п'яницю або ледаря, аби не ганьбив товариство.

Господар влаштовував святкову вечерю — «косарку». Господиня запрошувала отамана косарів на почесне місце — на подушці. На вечерю сходилися також дружини косарів, сусідки — «ложки мити». Закінчувався вечір веселими піснями й танцями.

За косовицею йшла гребовиця. Згрібали сіно переважно дівчата та парубки. Роботу теж закінчували вечерею та гулянням.

25 червня — святого Онопрія (Онуфрія) Великого. Посіяна у цей час гречка вважалася кращою на зерно. За народними уявленнями, на Онопрія — день літнього сонцестояння, а, отже, сонце «перескакує» на зиму. «Сонце повертає на зиму, а літо на спеку»,— казали в народі.

ЛИПЕНЬ

У літній обрядовості тісно переплелися хліборобські і шлюбні мотиви. У полі дозріває хліб, а, отже, на часі кульмінаційна в житті селянина подія — жнива. А по завершенні польових робіт дівчата вже очікують старостів — починається пора весіль...

6 липня — Горпини Купальної. Свято в народі вважали таким же сприятливим для збору лікарських рослин, як навесні день Симона Зилота. Зібраним напередодні Івана Купала зіллям лікували хвороби, а також використовували для привороту кохання. Дівчата збирали барвінок — щоб хлопці до них стелилися, як барвінок стелиться, любисток — щоб їх любили; руту — аби довго не старитися.

7 липня — Івана Купала (Купайла, Іванів день). Згадки про Купала доходять від літописних джерел XIII століття. Давнє язичницьке свято детальніше описано в Густинському літопису XVII століття.

На Україні Івана Купала святкували майже повсюдно. Свято мало певні регіональні відмінності, але зберігалось основне: всюди сплітали вінки і пускали їх на воду, стрибали через вогонь, прикрашали купальське деревце, танцювали, співали обрядових пісень.

Вінки плели з назбираних до схід сонця городніх і польових квітів. Крім чебрецю, любистку, чорнобривців, сокирок, волошок, вплітали кропиву і полин — як обереги від нечистої сили.

Для обрядового дерева брали найчастіше вербу, подекуди вишню; на Поліссі — сосну або березу, на Полтавщині — чорноклен. Різними були й назви: Купайло, Купайлиця, верба, Марена, гільце, вільце. На Чернігівщині, Сумщині, Полтавщині, крім обрядового деревця, робили ще й солом'яне (інколи глиняне) опудало — Купало, яке спалювали або топили по завершенні свята.

Прибирали купальське деревце стрічками, вінками, квітами. На Звенигородщині Купайлицю-дерево прикрашали маленькими віночками з вишень. На Поділлі вербу також розцяцьковували вишнями і пригощалися біля неї варениками з вишнями.

Увечері хлопці й дівчата збиралися біля обрядового дерева, співали пісень — про кохання, жартівливих, дражливих. Обов'язковим елементом свята було стрибання через вогонь, що символізувало очищення від усього злого. Перестрибували через багаття і хлопці, й дівчата. За повір'ям, якщо хлопець і дівчина, стрибаючи разом, не роз'єднали над вогнем рук,— це віщувало їм щасливе одруження. Якщо ж хто одяг обпалив — вважали те недоброю ознакою для майбутнього подружнього життя. На Сумщині, Чернігівщині стрибали через купу кропиви і будяків, які теж виконували очисну функцію, а потім її спалювали.

Наспівавшись та настрибавшись біля Купайла, обламували деревце. Гілки несли на город, насамперед на огірки,— щоб добре родили. Вінки з купальського дерева дівчата пускали на воду із запаленими свічками і ворожили по них. Якщо віночок пливе в той бік, де живе милий,— значить бути весіллю; якщо довго стоїть на місці і крутиться — парубок дівці лиш голову крутить, а брати не буде; а, не дай Боже, чийсь вінок тонув,— вбачали недобру ознаку, і всі з ляку розбігалися додому.

На Звенигородщині пускали на воду також Купайлицю з запаленими свічками. В окремих районах Полісся деревце спалювали, а попіл зав'язували у вузлики і використовували для лікування, або як оберіг.

За народними віруваннями, на Купала вельми активізуються злі духи, відьми, які шкодять молодій силі, красі, коханню, врожаєві. Відтак широко застосовували захисну магію. Дівчата, йдучи на свято, підперезувались перевеслом з чебрецю, полину і м'яти, яке служило оберегом від відьомських підступів.

Серед українців існувало вірування, що в ніч на Івана Купала зацвітає папороть, і хто зірве її маленьку вогнисту квітку, той буде все на світі знати, розумітиме мову птахів, звірів, стане багатим і щасливим. Вірили також, що в цю ніч можна знайти скарб.

12 липня — Петра й Павла. Розговлялися після Петрівчаного посту. Жінки пекли коржі з сиром — у центральних районах України їх називали «мандриками».

На Полтавщині, Черкащині празникували й на другий день, відзначаючи Полу-Петра. Дотримувалися табу на польові роботи: хто візьметься жати на Полу-Петра, в того все нажате грім спалить.

Від Купала починалися жнива, з якими на Україні пов'язано багато звичаїв, обрядових дій. Молодь уже не збиралася на вулиці та колодках. Не справляли весіль. Усі сили спрямовували на найважливіше — збирання врожаю. Народ просто і мудро сказав про цей період у прислів'ї: «Хто в Петрівку п'є горілку, той зимою без чобіт».

Лише після жнив, коли вже перевезено хліб з поля, можна було засилати до дівчат старостів...

Валентина БОРИСЕНКО,
кандидат історичних наук.

ПОПРИ КИШЕНЬКОВИЙ ФОРМАТ

22-річний канадець Франко Бран задихнувся під час спроби проковтнути кишенькове видання Біблії. Слідство показало, що Бран узагалі не мав наміру потрапити до Книги рекордів Гіннесса або ж покінчити життя самогубством. Він забажав таким робом «вигнати диявола із себе».

Мозаїка планети

ЗОЛОТА ЯЛИНКА

Перед вами найдорожча різдвяна ялинка в світі. Виготовлена японським ювеліром із золота, вона демонструвала на діамантовій виставці в Токіо. Вага 18 кілограмів, прикрашена 1034 діамантами.

Сім Законів Правильного Життя

5. ПРАВИЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ МАЄ ЯКІСНУ ПОЖИВУ, НАЦІОНАЛЬНЕ ВАРИВО, ОБРЯДНІСТЬ.

Життя там, де умовини потрібні для зародження і утвердження життя: Світло, Вода, Повітря, Тепло, Їжа. Людина черпає життєву енергію з Повітря і Сонця. Пожива (хліб, масло, овочі) — енергія сонця, ясніше: сонце випромінює енергію, під впливом якої в рослинах з неорганічних речовин творяться органічні сполуки. Вуглеводами, жирами, білками, створеними рослиною, живиться людина.

Харчі, які йдуть в людину, повинні бути доброякісні. І повинен бути правильний спосіб їхнього споживання. Коли повітря, вода, їжа недоброякісні (несвіжі, насичені отрутами, невідповідними складниками), енергія людини слабне, життя стає пригнобленим, постає кволе мислення, меркне якість чуттєвого сприймання світу.

Є три основні раси — Біла, Жовта, Чорна. Головну участь у формуванні рас (і расових особливостей) брали Сонце і Земля. Усі раси — діти Сонця і Землі. (Привізши до Ню Йорку горнятко води з Дніпра і горнятко води з Амазонки, можна в лабораторії визначити, з якої ріки взята вода. Справа не в H_2O, а у тих складниках, які входять у H_2O, і в їхніх властивостях. З якісної поживи твориться якісна нервова система. Харчі беруть участь і в формуванні расових властивостей, вдач; є вислів — скажи, що ти їси, і я скажу, хто ти такий, звідки ти, з якого коріння ти походиш, якої ти раси).

13-а. **Якісна пожива.** Оріяна — Первоколиска народів Білої раси. Оріяна має виняткове на плянеті Земля формування земляної поверхні. На ній найбуйніше проявили життя первісні рослини, даючи поживу для тваринного світу. Земля — місце життя людини. Українці кажуть Мати Земля: слово «земля» значить «життя». «І сонечко серед неба Опинилось — стало, Мов жених той молодую, Земля огладає», каже Тарас Шевченко, маючи оріянське світовідчування.

У українців Земля має лице: вторжника, який вторгнувся на рідну землю, треба «стерти з лиця землі», «змести з лиця рідної землі наїзника-москаля». Під час весілля дівчині бажають щастя, кажучи: «Будь квітуча і родюча, як земля». Воїн, повертаючись з чужих країн, стає на коліна і цілує рідну землю-Матір кормилицю. Знаємо: цар Святослав Хоробрий, кажучи чесне слово, клявся, пучкою доторкаючись до Матері-Землі. Наша Земля — Наше Життя: боронимо Землю, щоб мати Життя.

Оріяна давала білій перволюдині Якісну Поживу, воду, лагідне сонце, бадьоре повітря, формуючи її тіло, її нервову систему, її духовну енергію. Маючи добротні умовини для життя, білі перволюди стали особливо енергічними. Вони ішли з Оріяни на Схід, Захід, Північ, Південь. Вони перші обпливли плянету Землю, довідалися, що крім них є ще Жовта і Чорна раси.

Якісна Пожива росте на якісній землі. У вірі внуків Дажбожих був обряд Першої борозни, Зажинків, Обжинків, обряд печення Калача, Краваю. Праця, присвячена вирощенню хліба і виготовленню хліба, вважалася світлою (святою).

Поживу (джерело життя) не повинні продукувати люди, для яких гроші є богом: там, де гроші стають богом, Бога немає. Пожива має бути призначена для людини, а не для безчесних прибутків: на ринок часто йде пожива, вирощена на землі, затроєній шкідливими хімікаліями. Поживу, насичену шкідливими хімікаліями, людина, споживаючи, скорочує собі життя, ослаблює працездатність, нервову систему, і життя стає морем страждань.

Більше як 1500 хімікаліїв затроюють харч, даючи харчеві приємний колір, приємний запах, приємний смак і оберігаючи харч від псуття. Щоб м'ясо було м'яке і крупнисте, в їжу телятам дають «діетилстилбестрол». Людина, споживаючи хімікалізований харч, дістає високе тиснення крові, пістряк, шлункові, ниркові, печінкові, нервові та інші хвороби.

Наприклад, 50 відсотків хворих на пістряк (рак), є жертвами хімікалізованого харчу чи хлоридизованої води.

Затроєне повітря — носій хвороб. І особливо відчутно це в індустріяльних містах. Під час випродукування однієї тисячі сталі, викидається в небо 40 тонн пилу, 40 тонн сірчистого газу, 50 тонн

Продовження. Початок у №№ 10—12 1991 р. і №№ 1—4 1992 р.

окису вуглецю. За 14 годин одна тисяча автомашин викидає в небо 3 тонни окису вуглецю, 100 кілограмів окису азоту. Гази ці нищать здоров'я людини, одяг, нищать ліси, сади, городину.

Їжа (якщо людина дбає про здоров'я) повинна бути без домішок і запобіжників від псуття. (Я хочу, щоб Побратими і Посестри мали ділянки землі, і самі вирощували збіжжя, городину, розводили скотину. І споживали якісні харчі, дбаючи про правильне харчування).

14-б. **Національне варивo**. Говорячи про національне варивo, треба зазначити, що їстівне — неїстівне, неїстівне — їстівне. Наприклад, філіпінське плем'я Садеїв живиться черв'яками, які викопує з землі. Українці в 33 році вмирали з голоду, але неохоче їли дощових черв'яків, черепашкових равликів. Є народи, в яких ця їжа вважається делікатесом. Українці — споживачі найдобірніших у світі харчів.

Японці в першорядних ресторанах їдять смажене гадюче м'ясо. Стародавні ізраельтяни їли сарану. Індуси не їдять коров'ячого м'яса: вважають корову членом родини, кормилицею дітей. У Америці законом заборонено бити собаку: собака є ніби членом родини. У древні часи Азтеки розводили собак на м'ясо. Араби і жиди не їдять свинини.

Буваючи в Мехіці, Турції, Німеччині, Греції, Іраку, Індії, я відчував: кожна нація гордиться своїм національним варивом. У національній кухні проявлені смаки нації, її обряди, її спосіб харчування. І її гостинність. Є в українців прислів'я: «Гість у хату — Бог у хату». Гостя просять сісти на найпочеснішшому місці. Коли є доньки, то кажуть: «Сідайте, щоб старости сідали».

Усім відомо: українське національне варивo подобається людям усіх національностей — подобається вишуканими смаками, високими поживними якостями, різноманітністю страв. Є десятки різних борщів, варенників. У «Енеїді» Івана Котляревського читаємо: «Їли різні потрави: свинячу голову до хрону, і локшину на переміну, потім з підливою індик; на закуску куліш і кашу, лемішку, зубці, путрю, квашу, і з маком медовий шулик». «І кубками пили слив'янку, мед, пиво, брагу, сирівець, горілку просту і калганку». «Сластьони, коржини, стовпці, вареники пшеничні, білі, пухкі з кав'яром буханці, часник, рогіз, паслін, кислиці, козельці, терн, глід, полуниці, крутії яйця з сирівцем».

Є все: заливна яловичина, холодець із свинини, риба смажена в сухарях, заєць у сметані, гуска запечена з яблуками і картоплею, маківник, узвар, пампушки, медівниковий пиріг, рибний холодець, кисіль молочний, кисіль овочевий, свинина, запечена з чорносливом, калач, сирник, бабка, пироги, голубці, капусняк. І напитки: квас, мед, сивуха, пиво, варенуха, запіканка, спотикач, вишнівка, слив'янка, десятки різних напоїв. Очевидно, таких напоїв і харчів ніколи не бачили жителі Синаю, болотистої убогої Московії та інших країн, земля яких мало плодоносна.

15-в. **Обрядність.** Усі стародавні люди їли руками, сидячи колом на полі біля вогню чи на долівці в печері, в глиняній хаті. У Трипільській Україні, у Месопотамії, Єгипті були стільці і столи. Під час обіду ніхто не користувався ложками, вилками.

Стародавні українці, сідаючи обідати, мили руки і ноги. Коли приходив до хати гість, то господар чи господиня давали йому води і рушник. Мили руки перед обідом сумеріяни і старі юдеї. І це вважалося обрядом — отцівським заповітом. Учні Ісуса Христа хліб їли брудними руками. Єрусалимські рабіни питали Христа: «Чого Твої учні ламають переказа старших? Бо не миють вони своїх рук, коли хліб споживають». Христос відповідав: «Не теє, що входить до уст, людину сквернить, але те, що виходить із уст, те людину сквернить».

Я кажу: чистота рук — одна з важливих заходів охорони здоров'я. На брудних руках (спотілих, масних, з залишками крапель їжі) множаться різні мікроби. На одному квадратному сантиметрі брудної шкіри можна знайти 30 тисяч мікробів, між якими є й такі, які несуть шлункові різні хвороби. Коли ти завітав у гості, де люди твої любі обідають, не спіши зі всіми вітатися, подаючи руку. Красиво вклонися, побажай смачного. Коли тебе запросять до столу, то перед тим, як брати ложку, помий руки.

Сів обідати — не розмовляй, тримаючи їжу в роті. І голосно не смійся. Корисно обідати мовчки. А коли говориш, то говори про справи веселі, красиві, приємні. І про веселі справи не треба говорити збуджено: висока емоційна приємність під час обіду зайва. Не говори, під час обіду про справи важливі. Важливі справи вимагають напруженого мислення. Напружене мислення ослаблює працю шлунку.

Пообідавши, відпочинь. Не спіши тяжку працю виконувати, маючи повний шлунок. Пригадай: лев, наївшись, лягає спочити, собака йде, щоб подрімати. Шлунок людини не дуже характером праці відрізняється від шлунку тварини.

Не їж тяжкострaвної їжі, ідучи спати. У людини, яка спить, серце сповільняє діяльність: дай можливість спочити і шлункові. Шлунок, який тяжко працює під час сну, покарає тебе за необачність: зробить твій сон неглибоким, і ти вранці встанеш стомленим.

Щомісяця в четвертий понеділок (коли

не має свят, гостей, подорожування, хвороби), дуже корисно голодувати — пити теплу переварену воду, або овочевий сік. Даючи спочинок шлункові, ти скріплюєш здоров'я. (Харч, сон, одяг повинні бути узгоджені). Смак твого обіду залежить також від того, як ти вночі спав. Невиспаній людині смачний обід несмачний. Не можна визначити, скільки людина повинна спати — 6, 7, 9 годин. Усе залежить від вдачі людини, її здоров'я, віку, обставин, способу праці й життя.

(Коли хочеш швидко заснути, зроби так, щоб тебе ніщо не збуджувало: шум, голоси, світло, запахи, холод, гаряч. Не лягай спати, маючи поганий збуджений настрій. Лігши спати, не починай думати про важливі справи: напружене думання проганяє сон. Постіль треба мати з бавовняної, льяної чи вовняної тканини. Постіль і одяг з тканин синтетичних матеріялів стомлює тіло, псує настрій, збіднює бадьорість мислення. Тіло наше дихає, виділяє вологість: синтетичні матеріали перешкоджають тілові правильно дихати).

У домі найчистішим місцем має бути кухня. У ній — свіже повітря, чистий посуд. Той, хто їжу готує, чисто одягнений. Обід, приготовлений чепурним поваром, не тільки споживається з більшим смаком, а й краще засвоюється.

Приємно обідати з людиною, яка вміє красиво їсти. Мати навчає сина: не став лікті на стіл, не жуй голосно, не піднось ножа до рота, ложкою бери борщ від себе. І не сідай за стіл, коли твоя наречена ще за стіл не сіла. І не вставай з-за столу, не перепросивши сусідів. Не клади руки на плече сусіда, який обідає. І не стій над ним, оповідаючи щось: він має думати про обід, а не про твої оповіді.

І не кажи, сидячи за столом, що обід несмачний. Біля тебе сусід споживає обід з смаком: неприємною оцінкою обіду не псуй йому настрою. Смачне — несмачне, несмачне — смачне. Коли зліва сидить жінка, а справа — чоловік, і господиня поставила перед тобою макітру з варениками, будь чемним: ласкаво запроси до вареників жінку, а потім собі бери. І запроси й сусіда свого. Коли в тарілці залишив їжу, то, щоб знали, що ти вже пообідав, поклади в тарілці вилку і ніж у формі літери «Х».

Є в українців обряд щедротно запрошувати гостя до їжі. «Та їжте. Ще трохи з'їжте. Боже, чому ж ви не їсте — розгнівалися? Може не смачне?» Обряд запрошення устійнився двома мотивами: хліб, сіль в кожній хаті лежить на столі. Гість не почне їсти без запрошення. Українці мали хліба, м'ясива, вару вдосталь. І часто ішли в гості, не будучи голодними. І їли тільки тоді, коли їх дуже запрошували та ще й чарку наливали. Гості об'їдалися, ставали лінивими і байдужими до справ життєйських. І казали: «Хай так буде, як буде, аби не гірше». (Байдужість викликана об'їданням небезпечна: в людини появляється лінива миролюбність, яка й помогла голодним північним наїзникам запанувати «в Малоросії, где всьо обіліем дишет»).

Чи потрібна молитва перед обідом? Не сідайте обідати з зіпсутим настроєм, з гнівом у серці. У розгніваної людини міняється вираз обличчя, діяльність серця, легень, шлунку, міняється інтонація голосу. З неприємним настроєм спожитий обід неправильно засвоюється. Щоб відповідний настрій (душевний спокій) мати, щоб шлунок підготовити прийняти поживу, розумна людина перед обідом помолиться.

(Кажучи молитву, треба думати тільки про зміст молитви — така духовна обрядність створює приємний настрій, заспокійливо діє на людину, оприємнює її почування. І після молитви треба усміхнутися до сусідів — усмішка є лагідним промінем доброзичливости. І треба всім побажати смачного).

Найкращий харч для українця український, для індуса — індуський, для японця — японський, для жида — жидівський, для ескімоса — ескімоський. Якщо б ескімос почав харчуватися по-арабському, ескімоська раса почала б хворіти, гіршати, вимирати. Людина має жити узгоджено з Матирею Природою. Людина — дитина Матері Природи.

Від їжі залежить здоров'я, працездатність і продовження життя людини. Неправильне харчування виснажує й стомлює людину. Треба щодня снідати, обідати і вечеряти у визначений час. Треба мати нормальну вагу тіла: але краще мати чотири кілограми понад норму, ніж постійно міняти: то чотири кілограми нижче, то чотири — вище. Людина не може зберегти доброго здоров'я, мало рухаючись. Рух — насната, яка потрібна людині так, як їжа і повітря.

Династичні наміри Богдана

У квітні 1657 року в історії української козацької держави сталася надзвичайна подія. Відчуваючи наближення смерті, важко хворий Богдан Хмельницький на старшинській раді самочинно передав гетьманську владу в спадок синові — 16-літньому гетьманичу Юркові. Отак водночас було перекреслено давні демократичні традиції запорозької вольності, за якими гетьмана обирали на широкій раді у столиці козацької республіки — Запорозькій Січі, і, власне, вчинено державний переворот.

Минуло дев'ять років відтоді, як Хмельницький, сам обраний гетьманом на Запорожжі, очолив козацтво. Що ж змінилося за цей час, і чому Богданові так легко вдалося те, за що інші наклали б головою?

За короткий проміжок часу Україна пройшла історичний шлях, що дорівнює вікам. Героїчна боротьба народу під час визвольної війни увінчалась утвердженням державності. Здавалося б, здійснилась віковічна мрія кращих синів України про створення в рідному краї власної держави, на кшалт європейських. Але невдовзі стало очевидним, що новонароджена українська держава — гетьманщина — є, по суті, утворенням напівмонархічного типу. Монархічні тенденції виявлялись, насамперед, у прагненні козацької старшини правити без участі загальної військової ради й усе більшому зосередженні влади в руках гетьмана.

У ході національно-визвольної війни Богдан Хмельницький здобув у народі величезний авторитет. Слово гетьмана було непорушним, і вирішення державних питань цілком залежало від нього. Врешті, того вимагала сама дійсність — Україна перебувала у складному внутрішньополітичному становищі, точилася війна і від волі керівника, його здатності оперативно приймати рішення, брати на себе відповідальність, залежало багато. В цих умовах широка козацька рада, на якій зазвичай вирішували найважливіші військові і політичні питання, була надто неповороткою. Вона повільно реагувала на події, на велелюдних зборах було важко проводити ділові наради, організовувати впорядковане голосування,— така рада, швидше, нагадувала всенародний мітинг, учасники якого висловлювали думки й погляди вигуками. Крім того, старшину не влаштовував народний характер загальної ради — у ній новоспечені українські феодали вбачали осередок напруги, який викликає у суспільстві «замішання».

Хмельницький збирав «чорну» раду все рідше. Відтак зростало значення старшини і самого гетьмана. Рада старшин вирішувала питання війни і миру, відносин з іноземними державами. З вузькостанового козацького органу вона поступово перетворилася на загальнодержавну установу.

Академік І. П. Крип'якевич, який спеціально досліджував роль козацьких рад в історії гетьманщини, з'ясував, що в останні роки життя Хмельницький рідко збирав навіть старшинську раду, зосередивши всі державно-політичні справи в своїх руках. Він скликав загальну раду і раду старшин, керував ними, очолював військо, вирішував питання війни і миру, розпоряджався фінансами, брав участь у судочинстві, особисто розглядаючи

скарги на нижчі суди, управляв дипломатичними зв'язками з іншими державами. Людина вольового, дещо деспотичного характеру, Хмельницький прагнув до централізації державного життя у гетьманщині. У розмовах з російськими і польськими дипломатами він неодноразово заявляв, що є самодержцем, єдиновладцем Русі. Козацькі сотники у листах до російських воєвод величали його «государем», сам Богдан, листуючись з іноземними дворами, титулувався «гетьманом з божої ласки», «його величністю», «високістю» тощо.

Зміцнюючи особисту владу, Хмельницький водночас активно проводив щодо свого роду протекціоністську політику, завдяки чому роль його родинного оточення у державному житті стала помітно зростати. Двоюрідний брат гетьмана Захарія Хмельницький їздив з дипломатичними дорученнями до польського уряду. Племінника Павла Яненка-Хмельницького Богдан зробив київським полковником. У полковницькому уряді перебував також брат (ім'я невідоме) і шурин гетьмана — Іван Золотаренко. Племінник Прокіп Бережицький став генеральним суддею. Перелік буде неповним, якщо не згадаємо третю дружину Хмельницького — Ганну Золотаренко, яка тримала в Чигирині численний двір і, за деякими даними, навіть видавала універсали на зразок гетьманських.

Окрім прямих родичів, в оточенні гетьмана були впливові особи, пов'язані з ним родинними зв'язками. Серед них, зокрема, Данило Виговський, одружений з дочкою Хмельницького Катериною, рідний брат котрого — генеральний писар Іван Виговський був найближчим дорадником Богдана і мав на нього величезний вплив. Згодом Катерина одружилась з Павлом Тетерею — переяславським полковником, що також ходив у гетьманських фаворитах. Іншу дочку Хмельницького — Степаниду мав за дружину полковник Іван Нечай, який за Богдана володарював у Білорусії. Підсумовуючи родинні справи гетьмана, зауважимо, що за час свого правління Богдан Хмельницький провів своєрідну адміністративно-військову реформу, зосередивши в руках власного роду майже всі найважливіші функції управління українською козацькою державою.

Не дивно, що по смерті спадщину славного Богдана впродовж багатьох років ділили саме його родичі,— насамперед Іван Виговський, Юрій Хмельницький, Павло Тетеря, Яким Сомко (брат першої дружини Хмельницького), Іван Брюховецький (керуючий справами гетьмана), Петро Дорошенко (зять Богданового племінника)...

Хмельницький нехтував почестями, заявляючи, що він «не тієї природи людина». А проте честолюбно прагнув зберегти гетьманство за своїми нащадками — спершу за Тимошем, згодом — за Юрієм.

Старшого сина — Тимоша гетьман від початку визвольної війни готував до великих справ. Брав його у воєнні походи під Зборів, у Галичину, а в 1650 році відправив у похід на Дон — «лише для того, щоб привчати до ратної справи, щоб знав служити». За свідченнями сучасників, Тиміш був сміливою людиною, та водночас — неврівноваженою, навіть жорстокою. Батько, однак, не звертаючи уваги на вади сина, готував його до вищих козацьких посад, залучаючи до державно-політичної діяльності. Згодом Тиміш Хмельницький почувався вже настільки владно, що в 1651 році, за відсутності батька, наказав стратити свою мачуху — другу дружину гетьмана Мотрону, за те, що підтримувала зв'язки з польською шляхтою і розтринькувала батькове майно. Невідомо, як відреагував на те Богдан, але, судячи з усього, Тиміш не вельми постраждав. Принаймні, за два роки по тому він уже був наказним гетьманом Молдавії: батько одружив його з дочкою молдавського господаря Василя Лупула — красунею Розандою, тим самим породичавшись з монархічною династією. Цей шлюб, з одного боку, пов'язував Україну з Молдавією, а з другого — піднімав авторитет роду Хмельницьких. Вочевидь, у Тимошеві гетьман вбачав спадкоємця. Але смерть сина у боях під Сучавою у 1653 році розладнала всі наміри.

Відтак у 1657 році, незадовго до смерті, Богдан проводить обрання свого молодшого сина Юрія, слабовольного та хворобливого юнака. За свідченням безпосереднього учасника подій генерального писаря І. Виговського, старшинська рада проходила за закритими дверима, і Юрій одержав гетьманську булаву лише завдяки впливові батька.

Звісно, це сподобалося не всім. Серед старих полковників, які стояли за збереження давньої традиції — обирати гетьмана вільними голосами,— виникла опозиція. На думку історика Н. Полонської-Василенко, її лідером був друг і соратник гетьмана І. Виговський, який сам претендував на гетьманство. Інший дослідник цієї теми В. Липинський писав: «У хвилину, коли важила доля держави, ця агітація проти династичних планів старого гетьмана викликала страшне катастрофічне замішання в рядах старшини. Гетьман вживав всіх заходів, спочатку він благав видатних представників старшинської партії, потім опікунами Юрія призначив генерального осавула Ковалевського та полковника Лесницького, а самого І. Виговського просив бути наставником молодого Хмельницького.

Але це не допомагало. Тоді гетьман вдався до терору — він наказав стратити Лесницького і ще чотирьох полковників». Іншого учасника опозиції І. Виговського, як свідчить шведський посол Густав Лілієкрона, Хмельницький наказав, за старим козацьким звичаєм, прикувати до землі і «так, біля ніг своїх гетьман тримав його мало не цілий день».

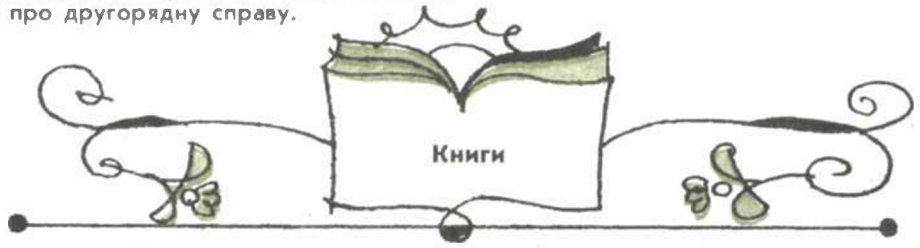
Після старшини захвилювалося військо, що перебувало на той час у Польщі. Полковник А. Жданович, який ним командував, повернув козаків до Чигирина. У гетьмана внаслідок усіх цих хвилювань стався серцевий удар, від якого він і помер.

В історичній літературі побутує думка, що, передаючи гетьманство синові, Богдан Хмельницький керувався не так династичними інтересами, як прагненням зберегти й закріпити зв'язки України з Російською державою. Аргументують цю тезу тим фактом, що Б. Хмельницький запрошував московського патріарха Никона, аби той благословив Юрія на гетьманство. Відомо, однак, що в тому ж таки 1657 році помер київський митрополит Сильвестр Косів. А, отже, Б. Хмельницький просив Никона прибути насамперед для обрання нового церковного ієрарха України. Щодо благословення Юрія, то про це в посланні йшлося як про другорядну справу.

Зауважимо й таке. У 1656—1657 роках, після Віленського перемир'я між Росією та Польщею, царський уряд знехтував «Березневими статтями» 1654 року про всебічну допомогу Україні в боротьбі з шляхетською Польщею. Відтак українсько-російські відносини вкрай загострились і були на межі розриву. З огляду на це, вся військово-дипломатична діяльність гетьмана спрямовувалася не на зміцнення зв'язків, а на противагу діяльності російського уряду.

У спробі успадкування гетьманства слід, швидше, вбачати спробу Богдана створити окремішнє державне утворення монархічного типу, що логічно вело до повного розриву гетьманської України з російським царизмом і утворення самостійної української держави. Проте старшина, яка стояла в обороні давніх козацьких традицій, певно, не зрозуміла глибинних прагнень гетьмана. Зауважимо, що по смерті Б. Хмельницького їй вдалося дуже швидко подолати ідею спадковості гетьманства. Факт вельми показовий: він свідчить про глибину антимонархічних настроїв в українському середовищі, з чим, до речі, змушені були рахуватися всі наступні гетьмани України.

Ігор ВЕРБА.



Анатомія терору

Кульчицький С. В. Ціна «великого перелому». — К.: Вид-во «Україна», 1991.

Книга С. В. Кульчицького переносить читача у ті часи, коли ще на пам'яті старшого покоління радянське керівництво розгорнуло форсовану побудову командної економіки. Головною передумовою «стрибка в соціалізм» проголошувалося примусове усуспільнення селянських господарств. В центрі уваги книги — найближчі і віддалені наслідки сталінської колективізації, її вплив на історичну долю українського народу.

Аналізуючи кризу колгоспного ладу, С. В. Кульчицький цілком слушно робить висновок, що її основою насамперед була продрозверстка. Кожен рік розверстки погіршував становище в сільському господарстві у геометричній прогресії і врешті-решт призвів до страхітливого голодомору. Саме в продрозверстці автор вбачає основну причину трагедії 1932—1933 рр.

За підрахунками історика демографічні втрати на Україні за ці два чорні роки становили близько п'яти мільйонів чоловік. На конкретних фактах і з використанням нових архівних джерел у книзі доводиться, що страшна ціна «великого перелому» була наслідком злочинної діяльності сталінського керівництва, зокрема надзвичайної хлібозаготівельної комісії під керівництвом голови Раднаркому СРСР В. М. Молотова. Під виглядом хлібозаготівель на Україні було розгорнуто небачений терор голодом, щоб навчити тих, хто залишився живими, коритися владі і сумлінно працювати в колгоспах. Таким чином, утвердження колгоспного ладу відбулося ціною загубленого життя мільйонів людей.

Рецензована книга є, безперечно, помітним явищем у сучасній історіографії. Вона зацікавить не лише фахівців, а й кожного, хто прагне розібратися в болючих питаннях історії України.

Віктор ПРИЛУЦЬКИЙ.

Шовінізм і алюміній

У середині минулого століття французький хімік Анрі Сент-Клер Девіль протягом багатьох років шукав спосіб, за допомогою якого можна було б у великих кількостях видобувати дешевий алюміній. Той метал відкрив у 1827 році німецький хімік Фрідріх Велер. Після серії складних хімічних реакцій він одержав трохи алюмінієвого порошку. Але процес був надто складним та марудним і давав лише якісь грами металу. Щоб зібрати у такий спосіб кілька кілограмів алюмінію, Велер витратив 18 років! А от Девілю після тривалих дослідів врешті пощастило знайти значно простіший, зручніший і продуктивніший метод. Він почав видобувати алюміній з дешевої сировини вже не грамами, а тоннами!

У Франції тоді був при владі реакційний режим Луї Бонапарта; у країні панували мілітаризм та шовінізм. (До речі, видобутий Девілем алюміній передусім пішов на парадні каски та кіраси для імператорської гвардії). Винахід Девіля викликав в офіційній пресі черговий спалах шовінізму. Його намагалися подати, як ще один доказ переваги французької нації перед усіма іншими. «От, мовляв, чого досяг щирий француз Девіль! І саме його, а не якогось там німця Велера, слід вважати першовідкривачем алюмінію. Та сам Девіль відповів на всі ці вправляння досить оригінальним способом: з алюмінію, одержаного за власним методом, він викарбував медаль з портретом Велера та датою «1827 рік» і шанобливо надіслав її у дарунок німецькому хіміку.

Користь від прискіпливості

Головний аптечний інспектор Ганноверського королівства, професор хімії та фармації Фрідріх Штроймер був людиною пильною та прискіпливою і дуже ретельно виконував свої службові обов'язки. Саме ці риси характеру і допомогли йому зробити у 1817 році визначне відкриття.

Під час чергової перевірки Штроймер виявив, що по деяких аптеках замість окису цинку вживають дуже схожий на нього зовні карбонат цинку. Розслідування з'ясувало, що «незаконний» препарат надходив з хімічної фабрики міста Зальцгіттер. «Схоплені за руку» підприємці покаялися і пояснили підробку тим, що їм ніяк не вдавалося надати окису цинку з місцевої сировини «товарного вигляду». Їхній препарат, попри всі силкування, чомусь лишався брудно-жовтим, хоч мав бути сніжно-білим. Штроймер почав сам досліджувати ту сировину, з якої у Зальцгіттері намагалися отримати окис цинку. Препарат і справді виходив якимось «брудним»; було ясно, що там є якісь домішки. Штроймер зацікавився ними, почав з'ясовувати їхній хімічний склад. Врешті-решт відкрив новий хімічний елемент — метал кадмій! Саме його сполуки і «забруднювали» окис цинку.

Вчений з душею поета

Ми знаємо Омара Хайяма переважно як великого персидського поета, генія світової літератури. Та насправді він писав вірші лише у години дозвілля, а за основним своїм фахом був ученим, астрономом та математиком. Омар Хайям обіймав посаду придворного астронома при особі сельджуцького султана Малік-Шаха. За особистим дорученням султана він кілька років працював над удосконаленням календаря. А то було завдання неабиякої складності. Вченому, який мав лише примітивні астрономічні прилади, треба було якнайточніше обчислити справжню тривалість року.

Омар Хайям чудово впорався з тією вельми складною задачею — він створив календар, значно точніший за сучасний! Але через раптову смерть султана та опір ортодоксальних мусульманських богословів, той досконалий кадендар, на жаль, так і не побачив світу.

Омар Хайям також плідно працював у різних галузях математики. Зокрема, він знайшов оригінальний геометричний метод розв'язання рівнянь третього ступеня. В історії математики відомий і так званий «чотирикутник Хайяма», за допомогою якого той намагався розв'язати знамениту задачу давнини — довести п'ятий постулат Евкліда.

Цей шибеник Ньютон...

Біографи Ньютона оповідають, що у шкільні роки той вчився абияк. Майбутній великий учений зростав шибеником і був серед однолітків ініціатором різних витівок. Та якось серед однокласників Ньютона з'явився новачок. Він виявився сильнішим і спритнішим від Ньютона, і тому довелося, після кількох запеклих бійок, поступитися першістю. Самолюбивий хлопчик тяжко переживав свою поразку і вирішив натомість перевершити всіх у навчанні. На подив учителів, він почав ретельно і наполегливо здобувати знання й невдовзі став першим учнем. А що було згодом — знають усі.

Віктор НЕВГОД.

Доброго вам здоров'я

Найпростіший засіб проти поліартриту (запалення суглобів) — лікувальна фізкультура. Вправи, рекомендовані лікарем, слід виконувати по 5—10 хвилин двічі-тричі на день. При цьому потрібно уникати несприятливих положень суглобів, частіше випрямляти руки і ноги. Опісля покласти на коліна мішечок з теплим піском.

Медикаментозний вплив на поліартрит справляють бутадіон, реопірин, індометацин, бруфен, ортофен. Ясна річ, перед тим, як застосувати будь-який із названих препаратів, слід порадитись з лікарем. Майте на увазі — більшість із них можуть негативно позначитись на роботі шлунково-кишкового тракту.

Квасоля проти поліартриту

Зовсім нешкідливі фітотерапевтичні засоби. Дуже добре лікує поліартрит настій брусниці. Готують його так: одну чайну ложку листя заливають склянкою окропу, вкутують у вовняну хустку, настоюють годину. Проціджують. Вживають по півсклянки три-чотири рази на день.

Ще рецепт: столову ложку гвоздики трав'яної залити склянкою окропу, настоювати дві години, процідити. Пити по одній столовій ложці тричі на день.

Проти поліартриту допомагає відвар з коренів дев'ясилу та лопухів. Потрібно взяти по 10 г коріння, залити склянкою води, кип'ятити протягом 40 хвилин на маленькому вогні. Настоювати 4 години. Процідити. Пити по столовій ложці три-чотири рази на день до їди.

Ефективні ліки проти захворювання суглобів можна приготувати також із квасолі. Беруть 15—20 стручків, кип'ятять 2—3 години на малому вогні у літрі води. Проціджують. Вживають по півсклянки 4—5 разів на день.

Ольга ГОРОХОВА.

Джерело чоловічої сили

Народна медицина має чималий арсенал засобів для тих, хто хоче (чи мусить) підкріпити свою чоловічу силу. Пропонуємо 10 рецептів із медичного порадника відомої української цілительки, біоенергетика, фітотерапевта, кандидата медичних наук Неоніли Русецької.

Візьміть аїру, аралії, барвінку, жовтої водяної лілії. Подрібніть. Засипте у 250 г горілки. Варіть на малому вогні кілька хвилин. Пийте по 8 крапель двічі на день.

Можна взяти лише корінь жовтої водяної лілії. Добре подрібнити. Одну столову ложку залити склянкою окропу. Пити по столовій ложці тричі на день.

Заварити заячий горох (брати і рослину, і корінь). Пити по 50 г тричі на день.

Одну столову ложку бульб любки або зозулиці залити склянкою води, закип'ятити. Пити по одній чайній ложці тричі на день.

Проти недугу допомагає і настій з листя клена. Готується він, як звичайно. П'ється по одній столовій ложці тричі на день.

Статеву функцію посилює настій з конопель. Випивати потрібно не більше однієї склянки протягом дня.

Можна замість чаю протягом місяця пити настій з м'яти. Допоможе.

Статеву діяльність чоловіків посилює також морква'яний сік. Його потрібно вживати по 50 г тричі на день протягом місяця.

Овес та жито. Настій з усієї рослини (стебел, коренів, колосків) вживати протягом двох місяців.

Надзвичайно збуджує статеву функцію пастернак. Його коренеплоди змішують з цукром. Вживають двічі або й тричі на день.

Листи і відповіді

Хочу трохи підрости

«...Мені вже 14 років, вчуся у восьмому класі, а ріст всього 148 см. Я найменший у класі. Через це ніхто не хоче зі мною дружити, всі мене б'ють і сміються з мене. І все через те, що малий. Допоможіть! Як мені хоч трохи підрости?

Ігор».

Гадаємо, нашому юному читачеві впадати у відчай рановато. Віримо: мине небагато часу, і витягнеться хлопець угору, поширшає в плечах. Молодий організм візьме своє.

Виявляється, все-таки можуть підрости навіть ті, кому вже за 25. Одночасно з листом Ігоря редакція одержала замітку лікаря із м. Рогатина Івано-Франківської області, кандидата медичних наук М. В. Василика.

Ось що він пише.

Як нормалізувати ріст людини

Першими зуміли втрутитись у генетичну програму росту індійські йоги. Їм вдавалось стимулювати ріст дорослої людини завдяки спеціальній вправі — так званій пальмовій позі (таласана): стоячи, руки витягують якомога вище над головою, одночасно вдихаючи повітря.

Офіційна медицина також радить комплекси вправ, що стимулюють ріст. Один з них розробив наш відомий ортопед Анатолій Степанович Палько.

Ось основні вправи для регулювання росту за його системою.

1. Стартова поза: стати, ноги розставити одна від одної на ширину ступні, руки підняти вгору, зчепити їх у «замок». Піднятися на пальці ніг, поступово і якнайдужче витягуватися вгору всім тілом. Руки опустити, тримаючи їх зчепленими у «замок», переважитись всім тілом на п'яти, піднявши пальці ніг вгору. Повторювати вправу 10—12 разів.

2. Ноги — на ширині плечей. Поступово прогинатися назад. Щоразу потрібно старатися дотягнутись пальцями рук до п'ят. Робити вправу разів 20.

3. Ноги притиснені одна до одної. Нахилятися вперед, намагаючись доторкнутись лобом до колін. Повторювати 20 разів.

4. Лягти на спину. Руками взятися за поперек. Підняти ноги. Намагатись дістати пальцями ніг долівку за головою. Виконувати вправу 2—3 рази.

5. Лягти на живіт. Повільно вдихаючи повітря, піднімати голову; спираючись на руки, вигнути спину. У такій позі затримати в собі повітря секунд на 10. Повільно видихаючи, набрати стартової пози. Повторювати вправу 2—3 рази.

В цей комплекс входить також вправа на тренажері. До кронштейну (або до стелі) прикріплюють два коліщатка, відстань між якими — сантиметрів 120. Потрібно через них перекинути трос, на одному кінці якого причепити гирю (для початку — 20 відсотків вашої ваги), а на другому — коромисло-ручку. Це коромисло має зависнути на такій висоті, до якої ви ледве можете дотягнутись. Потрібно взятись за коромисло і намагатись стати на всю ступню, підтягуючи гирю. Вага повинна переміщуватись туди-сюди не за рахунок підйому на пальцях, а завдяки розслабленню чи розтяганню м'язів тулуба, всього тіла. З часом набавляти вагу аж до 80 відсотків своєї власної. Займатися слід щодня не менше 15 хвилин. В цей час важливо настроюватись на те, що ви справді підростаєте. Аутотренінг у цій справі грає не останню роль.

Для регулювання росту важливого значення набуває харчування. Корисно вживати салати, до яких входить шпинат. Гормон росту має також перга — продукт бджільництва. Його треба вживати по одній чайній ложці на добу після їди.

Складніше загальмувати ріст. Для цього застосовують анаболічні гормони. Правда, це небезпечно для здоров'я. Анаболічну дію справляють деякі лікарські рослини, наприклад, пажитник, бджолина отрута. За спостереженнями лікарів, ріст гальмує інтерферон, алкоголь. До останнього засобу вдаватися категорично не рекомендуємо. Бо стримує він ріст чи ні — справа сумнівна. А те, що гальмує розумовий розвиток,— то точно.

Водорості і стрес

Шкідливі впливи, як правило, викликають стрес. Виявилося, що у цьому стані організм здатний витримувати величезні перевантаження, навіть смертельні. У боротьбі за життя мобілізуються всі сили. У стресовому стані організм працює з небаченою продуктивністю. От і говори після цього, що стресів треба уникати...

Канадський вчений Г. Сельє називав стрес гострою приправою до повсякденної їжі життя. І запевняв: повна свобода від стресу рівносильна смерті. Коли ботаніки Харківського університету зайнялися вивченням цієї наукової проблеми, то дійшли парадоксальних, на перший погляд, висновків. Та про все по порядку.

Науковці університету працюють з мікроводоростями — організмами, які зустрічаються не тільки у воді, але і на камінні, в грунті, на скульптурах, картинах і навіть у хутрі білого ведмедя. Їм мільярди років, це найдавніші примітивні створіння, але стресу вони піддаються так само, як і все живе...

Вдалося виявити цікаві речі. Наприклад: у водоростей існує два піки підвищеної чутливості. Один — для малих, інший — для великих зовнішніх подразників. У цьому факті не було б нічого дивного, якби не така деталь. В проміжку між цими двома станами існує третій, в якому організм майже не реагує на зовнішні впливи, зате надзвичайно до них стійкий. У цій зоні — між нормою і передсмертним станом — він здатен переживати сторазові, закритичні навантаження. Це — стан стресу, який є відповідною реакцією організму на несприятливу ситуацію. І найцікавіше: у такому стані організм проявляє здатність до суперсинтезу, супервиробництва нових речовин, працюючи з небаченою продуктивністю.

Звичайно, перше бажання, яке виникло після відкриття,— відразу ж застосувати його з практичною метою. Однак, виявилося, що не так просто вловити момент стресу, протягом якого «працює» дивовижний механізм. Він надто стислий. Крім того, у стресовий стан потрібно вміти так «увійти», щоб потім без поламок і «вийти». Бажано, щоб організм інтенсивно попрацював у небезпечній зоні, але важливо і не перестаратись, не зіштовхнути його в яму, з якої немає вороття. Ось такі секрети стресу вдалося вивідати у матінки-природи. Вони характерні для всіх живих істот, у тому числі і для людини. Ніхто свідомо не стане заганяти людину в стрес, щоб добитися від неї максимальної продуктивності. Проте кожен сам для себе може дещо взяти із відкриття вчених.

— Я думаю,— говорить завідуюча кафедрою ботаніки, професор Тетяна Василівна Догадіна,— що стрес має видову специфіку. Саме це утворює строкату мозаїку екологічних ніш у навколишньому середовищі. Більшість існуючих у природі живих організмів наче «розсортовані по стресах». Якби усі види реагували на зовнішні подразники однаково, то саме існування життя було б неможливим. Трапилося щось у природі — і все загинуло б водночас, ніхто б не вижив,— бо всі відреагували б однаково. Та цього, на щастя, не буває. Тому що світ багатоманітний за своєю реакцією на стрес. Ось простий приклад. У найстрашнішу засуху не гинуть звичайні польові луки. Це тому, що росте на них багато різних трав. А поля монокультури гинуть, висихають...

Як не складно працювати зі стресом, було вирішено використати відкриті закони для очищення забруднених водойм.

Водорості чудово розмножуються у дещо забруднених водоймах. Бруд (у певній концентрації) служить для них поживою. Поглинаючи її, зелена маса росте, вода очищається.

Зі своїми ідеями харків'яни приїхали в Щебекіно, де є два заводи, чиї очисні споруди були у поганому стані. Вченим відразу дали зрозуміти, що аварійні викиди тут не рідкість. Крім механічної, на заводах застосовували також два ступені біологічної очистки. Та коли пекельна суміш стічних вод у великих кількостях потрапляла в очисні споруди, водорості гинули, і тоді в річку текла отруйна рідина. Науковці вирішили зміцнити зелених санітарів з допомогою стресу.

Зробили так. За дві години до аварійного, смертельного для водоростей залпового скидання стічних вод їх обробили дозованою кількістю шкідливих речовин. Це ввело водорості у стресовий стан, підготувало їх до основного удару. А далі — все, як у теорії: водорості не тільки вижили під час навали гігантської маси забруднених вод, а й чудово очистили їх. Таким чином протягом року в Щебекіно вдалося нейтралізувати вісім аварійних викидів брудних вод.

Володимир САФРОНОВ.

Колекціонер

Моряк і мушля

Всім відомо,що найкращим морським сувеніром є мушля. Приклавши її до вуха, ви неодмінно пригадаєте шумовиння прибою, ряучкий солоний вітер, пронизливі крики чайок. А що вже казати про чудернацькі форми, якими природа наділяє мешканців морських глибин: вигадливі орнаменти, таємничі спіралі... Одне слово, мушлі наче й створені для того, щоб їх колекціонували.

У зібраннях Володимира Вікторовича Романовського та Бориса Степановича Ваганова десятки типів різних черепашок і мушлів. Це — пам'ять про роки плавань по Карибському, Чорному, Охотському, Японському морях, у Гвінейській затоці, біля берегів Анголи і Сьєрра-Леоне. В цих екзотичних краях ловлять рибу сейнери, трайлери, тунцелови, сконструйовані і збудовані на київському заводі «Ленінська кузня». Зараз обоє колекціонерів працюють у конструкторському бюро заводу і влаштовують для своїх колег виставки барвистих трофеїв, що потрапили в рибальські сіті поблизу коралових рифів, на піщаних мілинах.

Мушлі по праву посідають почесне місце в ряду «дарів моря». Здавна вони в деяких країнах правили за гроші, амулети, а часом і музичні інструменти. З мушлів і черепашок добувають перламутр, який використовують у прикрасах і оздобленнях. Молюски трубач, рапан і гребінець — їстивні.

Особливе ставлення до мушлів у моряків, які виготовляли з них у далеких мандрах різноманітні шкребла, різці, рибальські гачки. Але найдорожча мушля морякові тим, що нагадує про далекі плавання, водні простори і безодні, барви, запахи і звуки моря. Тим-то і названо іменами молюсків серію тунцеловів — Тібія, Касис, Турис, Мурекс, Мідія, Неретина, Стромбус, Маргінела, Меланґела, Турбінела.

Борис РЕШЕТЧЕНКО.

— Повірте мені, я не жартую,— мовив огрядний турист. Він співчутливо зазирав у вічі людині, до якої звертався:

— Мені здається, ви спроможні нам допомогти. Моя суджена не злізе з мене, поки ви принаймні не спробуєте. Хоча б передивіться оті кілька секунд. Двадцять доларів за турботи, навіть якщо ви не зможете розтлумачити.

Чоловік кивнув на знак згоди й порухом руки запропонував їм увійти в порожній клас. Затим заходився біля проектора. Дружина туриста стурбовано переступала з ноги на ногу і чекала.

Проектор запрацював, потім ущух. Чоловік замукав, викрутив лампу й показав її подружжю, мовляв, лампа здулася. Він жестом попросив їх зачекати і вийшов у холл.

— Трохи страшнувато,— промовила жінка. Вона, мабуть, була на добрячий десяток років молодша за чоловіка. Вродлива, але трохи нестримана. — Хто б подумав, що подорожуючи, ми втрапимо до школи глухонімих.

— Ти почала першою,— промовив огрядний турист,— зі своєю надувною.

— Себто я — перша?! — обурено скрикнула вона.

— Невже не пам'ятаєш? Тоді, ввечері, на березі. Єдине, чого я бажав, так це щоби моя спина трішечки засмагла. А ти все гомоніла про якісь там хмари...

— О, як мені до снаги хмари,— сказала тоді жінка. — Вони такі вільні. Скільки обрисів, форм! І ніхто їм не указ, ніхто на них не буркотить,— вона грайливо тицьнула чоловіка ліктем. — Будь я конфуціанкою, неодмінно реінкарнувалася б у хмару і...

— Буддистка...

— У всякому разі, я була б хмарою і ширяла б собі, не маючи клопотів, вільною, вільною, вільною.

— І буддисти, й індуїсти вірять в реінкарнування,— промовив чоловік. — Одначе, сумнівно, щоб хмара уособлювала їхні уявлення про Нірвану.

— Вільною, вільною, вільною! — не вгавала жінка. — Ну чому ти завжди такий серйозний? Схоже, ти взагалі геть позбавлений почуття гумору.

— О, ти б не оцінила мого гумору,— відповів він.

— Ну хоча б поглянь на хмари, що пливуть над нами. — Бачиш, ту — вона скидається на обличчя, звернене до нас,— вона знову тицьнула чоловіка ліктем.

Той заворушився у теплому піску й покосився на хмару.

— Бачиш,— наполягала вона,— голова, двоє вух, два сумних ока і довгий грізний ніс...

— ... і безмірний, огидний і балакучий рот,— закінчив за неї чоловік. — Широко роззявлений.

— Ну що ти, любий, напіврозтулений.

— Що ти верзеш? Це ж абсолютне «о»!

Вона уважніше позирнула на хмару.

— Ну, він був напіврозтулений. Поглянув би краще тоді, коли я тобі казала.

— Ой, не можу,— він затишно вмостився на її коліні і замружив очі.

— А тепер хмара зовсім стулила рота.

Він заворушився у відповідь:

— А чому б тобі...

— Ні, серйозно. Ти тільки-но поглянь! Вона розтуляє й стуляє рота. Я певна. Ну, можливо, мені здається.

— Авжеж.

— Ось знову розтулила.

— А може, вона ще й підморгує?

— Так, наприклад зараз.

— Мабуть, ця хмара — дуже цікава і все намагається зазирнути під твою бікіні.

Вона ображено замовкла. Чоловік простягнув руку, але дружина відсторонилася.

— Е, ну вибач. Я чесно попереджав. — Ти не здатна оцінити мій... Вибач. Дивись, я вже йду по камеру. Позніму для тебе. Можливо, тоді проблему буде розв'язано.

Немовби чарами вона знову опинилась в його обіймах.

Трохи пізніше він незграбно підвівся, струсив налиплий пісок і попрямував до авто по камеру...

Німий повернувся з новою лампочкою й запустив фільм. Кілька кадрів — берег, хвилі, злощасна спідниця-бікіні. Потім — та сама хмара. Різкість була цілком задовільною; огрядний турист знав, як поводитися з камерою.

Потрібний відрізок був коротенький. 15 хвилин стиснули до п'яти секунд. Співвідношення часу визначали емпірично. Хмара з'явилася у вигляді виразного обличчя, які ми бачимо в мультиках. Її рот то розтулявся, то стулявся, буцімто вона силувалася щось повідомити. Єдине, чого не було — так це звуку.

— Ти бачиш? — мовила жінка. — Бачиш, ти бачиш — хмара розмовляє зі мною. Можливо, це нова форма життя, як блюдця...

— НЛО, чи що?

— Ну, або що-небудь навподіб. Може, ми просто не знали раніше, де шукати?

— Серед хмар? У цих нагромадженнях водяних молекул в піднебессі? Авжеж...

— А може, це інопланетний спостерігач, котрий прагне розкрити нам таїни Всесвіту? — Жінка аж підстрибнула від збудження.

— Притому, бездоганною англійською мовою з легким бостонським акцентом,— пробурчав огрядний турист.

Дружина не вловила іронії.

Турист повернувся до німого:

— Ось ваші гроші. Ви щось втямили?

Чоловік твердо зустрів погляд, не змінивши неозначеного виразу обличчя, простягнув папірець.

— Це саме те, що вона сказала? — вимогливо запитав огрядний турист, не дивлячись на аркуш. — Ви прочитали за вустами? Ви певні, що все зрозуміли правильно?

Німий багатозначно кивнув, коротко розсміявся і пішов геть.

Жінка схопила аркуш і тремтячими від збудження руками розгорнула його. Гнів пойняв її обличчя. Вона зібгала папірець, кинула на долівку і гордовито вийшла.

Огрядний турист підняв аркуш, розгладив і швиденько пробіг написане. Його черево трусилося, а щоки роздувалися від реготу.

— Мені сподобався цей чужинець,— пробурмотів він. — Гадаю, наш діалог був змістовний. І такий піднесений.

Чоловік пожбурив папірця і, усміхаючись, пішов слідом за дружиною.

— Вільною, вільною, вільною,— передражнив він, зусиллям гамуючи нестримні веселощі.

Папірець залишився на підлозі. Кілька слів друкованими літерами воістину відкрили більшу обізнаність про хмари, ніж будь-коли на це спромоглися б метеорологи:

«Рятуйте! Мене тут ув'язнено!»...

Переклав з англійської
Борис СИДЮК.

З життя вчених

Захопився

Визначний французький математик минулого століття Сімеон Дені Пуассон у шкільні роки терпіти не міг математики. Шаблонні шкільні задачі, нудні та одноманітні, викликали у нього лише глибоку відразу. Та якось хлопчику потрапила до рук незвичайна задача. Треба було обміркувати, як за допомогою трьох глечиків місткістю 8,8 та 5 пінт якнайшвидше поділити навпіл 12 пінт вина. Задача вразила юного Пуассона своєю неординарністю, вона була скоріше схожа на практичну ситуацію з повсякденного життя. Та водночас то була і суто математична проблема. Через багато років математик згадував: «Ця задача визначила мою долю. Я поклав собі: якщо розв'яжу її, неодмінно стану математиком». І обидва завдання, що поставив перед собою школяр Сімеон Пуассон, він успішно розв'язав. І математиком згодом став знаменитим!

Дезертирував... у науку

Великий французький учений-енциклопедист Рене Декарт походив із стародавнього дворянського роду, і батько з раннього дитинства готував хлопчика до військової служби. Про освіту сина він дбав мало. Юнаком Рене вступив волонтером до голландського війська, брав участь у кількох битвах сумнозвісної тридцятирічної війни. Та якось, коли полк Рене стояв на зимових квартирах у невеличкому місті, юнак побачив на стінах будинків якісь оголошення. Декарт ще погано знав голландську мову і звернувся за поясненнями до випадкового перехожого. Той сказав юнакові, що якийсь математик закликає охочих позмагатись у розв'язанні складної задачі, умови якої подані в оголошенні.

Хоча на той час Декарт знав математику дуже поверхово, змагання його неабияк зацікавило. І перехожий — а ним виявився відомий тоді голландський математик Бекман — пояснив юнакові умови задачі. На превеликий подив Бекмана вже наступного ранку Рене приніс йому оригінальне її розв'язання. Вражений математик умовив обдарованого юнака серйозно зайнятися математикою. Згодом Декарт покинув військову службу і присвятив себе науковим заняттям.

Рецепти цілющої кави

Для любителів натуральної кави настали тяжкі часи: на прилавках державних магазинів її не побачиш, а ринкові ціни приголомшують.

Останнім часом у продаж не надходять навіть кавові напої типу «Народний», «Курземе», які раніше були доступними навіть пенсіонерам.

Проте замінники кави можна приготувати самому. Деякі з них не лише імітують каву, а й цілющі.

Ячмінна кава. Для її приготування треба взяти зерна ячменю, підсмажити на сковороді, доки вони не набудуть світло-коричневого кольору. Пропустити через кавовий млинок. Заварювати так, як і натуральну каву.

Ячмінна кава благотворно діє на слизові оболонки шлунково-кишкового тракту та бронхів. Народна медицина знає випадки, коли хворі на туберкульоз виліковувались, вживаючи ячмінну каву, не користуючись ніякими іншими ліками.

Жолудева кава. Жолуді дуба очистити від шкаралупи, підсмажити до коричневого кольору, змолоти, просіяти через сито. Заварювати, як і ячмінну каву.

Жолудева кава стимулює захисні функції організму, корисна при захворюваннях кишково-шлункового тракту.

До речі, знаючи цілющі властивості жолудів, французи та англійці виготовляють із них борошно і випікають з нього перепічки, пряники, які вживають як дієтичні продукти.

Кава із букових горішків. Горішки підсмажують. Саме в цьому випадку треба боятись сировину недосмажити, бо горіхи бука містять в собі отруйний алколоїд фангін, який руйнується лише при температурі 120 градусів. Кава із добре підсмажених букових горішків не шкідлива і навіть дуже корисна. Вона добре відновлює сили, бо за поживністю горіхи бука не поступаються зернам какао. Недарма жителі наших Карпат додають до житнього борошна порошок з горіхів бука та випікають надзвичайно смачні і поживні млинці, коржики.

Кава із коренів кульбаби. Корені викопують восени або навесні, до того, як кульбаба зацвіте. Миють. Сушать. Кілька днів в'ялять на сонці. Досушують у добре провітрюваному приміщенні, порізавши коріння на шматочки розміром півтора на три сантиметри. Підсмажують у духовці до коричневого кольору. Пропускають через кавовий млинок. Заварюють як звичайно.

Кава із кульбаби корисна при захворюваннях печінки і нирок.

Кава із коріння дикого цикорію. Готується так само, як кава із кульбаби. Окрім печінки і нирок, лікує також цукровий діабет. Зазвичай порошок з коріння цикорію (петрових батогів) змішують з ячмінною кавою у пропорції 1:25.

Кава з горіхів мигдалю. Горіхи солодкого мигдалю подрібнюють, смажать на слабенькому вогні до тих пір, поки він не набуде світло-коричневого забарвлення. Пропускають через кавовий млинок.

Горіхи солодкого мигдалю містять у собі амигдалін, який є чудовим антирадіантом, підвищує опірність організму до променевого впливу. Та треба розрізняти горіхи солодкого і гіркого мигдалю. Вони не однорідні за своєю дією на людський організм. Горіхи гіркого мигдалю мають в собі значно більше амигдаліну. Проте це не є благом: у великих кількостях отриманий для нас амигдалін може виявитись смертельною отрутою. Тому до кавових напоїв додають невеличку дозу порошку з горішків гіркого мигдалю. Оптимальна пропорція — 1:35.

Якщо ви цієї пропорції дотримались, сміливо вживайте мигдалевий кавовий напій. Він цілющий: зв'язує радіонукліди, крім того, корисний при жіночих хворобах, справляє болевтамовуючу дію.

Олександр ЗУБКОВ.

Косметика

Одна з придворних дам короля Людовика XIV славилася своєю білою шкірою. Впродовж багатьох літ конкуренткам білошкірої красуні не вдавалось узнати її косметичного секрету. А виявився він надзвичайно простим: лягаючи спати, дама щоразу ставила біля свого ліжка три чашки, наповнених кригою.

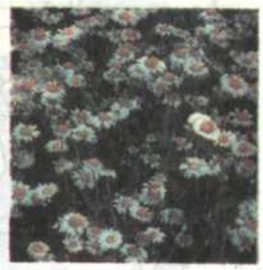
Якщо і ви хочете відбілити свою шкіру робіть щовечора перед сном таку процедуру: візьміть жменю снігу (можна — льоду з холодильника), загорніть його у полотняну серветку, прикладайте до обличчя, поки не відчуєте холод. Процедура має тривати приблизно хвилин 5-8.

Косметологам відомий стародавній ре-

цепт для лікування шкіри рук, яка набуває хворобливого червоного кольору. Він схожий на косметичний засіб придворної панночки, хоча має свої особливості. Відварюючи картоплю, не виливайте юшку, вона може вам знадобитись. Розлийте її у дві миски. В одній юшку охолодіть, в другій — підігрійте до 40-45 градусів. Потримайте руки спочатку у гарячій, потім у холодній ванночці. І так кілька разів. Процедура має тривати хвилин 10.

Перед виходом на холод не забувайте змащувати руки живильним кремом. І матимуть вони приємний біло-рожевий колір.

Рослини-амулети



Береза. Кора, яку носять на собі, оберігає від порчі.
Волошки — трава зачарування.
Ромашка. Вважається, що сік з неї — найкращий накопичувач флюїдів.
Троянда — квітка кохання. Якщо носити на собі, полегшує зачаття. Символ терпіння і мук Богородиці.

Майже всі дерева, лікарські трави, особливо квіти, оповиті красивими міфами та легендами. Цікаво, що повір'я різних народів світу наділяють деякі з них одними й тими ж особливими властивостями. Наприклад, і греки, і французи, і українці вважають папороть оберегом від нечистої сили, переконані, що її листочок у медальйоні сприяє успіхові під час ігор.

Пропонуємо вам короткий словничок рослин-амулетів, які ростуть на нашій українській землі, квітують у наших домівках.

Барвінок — трава вірності.

Дягіль — оберіг від чаклунства. Носять на тілі.

Кактус — притягає життєвість. Небезпечний у кімнаті хворого.

Кропива — трава сміливості. Тим, хто носить на тілі, додає хоробрості.

Лавровишня — її листя, яке носять на собі, відганяє страшні видіння. Дерево захищає від блискавки.

Лопух великий — відганяє злих духів.

Мак — символ лінощів.

Малина — символ заздрощів.

Меліса — трава, що відновлює сили. Витяжка з неї додає натхнення. Якщо носити на собі, робить людину лагідною, люб'язною.

Нарцис — корінь, коли його носять на собі, привертає до хлопців увагу дівчат.

Омела — символ порятунку.

Пальма — символ перемоги.

Першоцвіт — емблема оптимізму. Якщо носити на собі, знімає меланхолію.

Півонія — оберега від поганих очей.

Подорожник — надає снаги, зміцнює кохання.

Полин — оберега від порчі, наслання.

П'ятилистник — поглиблює знання, сприяє розширенню світогляду.

Стальник колючий — якщо носити на собі, охороняє від злодюг.

Тютюн — як куриво для люльки, вводить людину у споглядальний стан.

Чорнокорінь — трава симпатії. Носять на собі, щоб викликати співчуття.

Чистотіл — трава перемоги.

Шавлія — трава життя. Найкращий матеріал для виготовлення магічної палички.

Ялівець — зерна, що їх носять на собі, оберігають від укусу гадюки; спалені — очищають кімнату від злих духів.

Ясенець — дим, що утворюється під час його спалення, сприяє ясновидінню.

Ячмінь — емблема семи вищих начал.

Дорогоцінні айсберги

Айсберги — справжнє диво природи. Утворюються вони внаслідок обламування країв льодовиків, якими покриті Антарктида, Гренландія. Бувають айсберги неймовірних розмірів. Найбільший трапився дослідникам 1965 року в південній частині Тихого океану. Завширшки ця крижина-гігант була близько ста, завдовжки — понад 335 кілометрів, тобто більша, ніж, скажімо, Вірменія.

Айсберги надзвичайно красиві. Проте й достоту небезпечні. Якось пасажири одного з тихоокеанських лайнерів забажали вприту подивитися на айсберг. Наблизилися до нього. І раптом... Наче якась нечиста сила почала піднімати корабель. За мить з'ясувалося — цей айсберг розгойдується на воді. Невидима раніше частина високо піднялася над хвилями, винісши разом з собою під хмари і необачних мандрівників. На щастя, висіти в повітрі їм довелося недовго: айсберг почав знову занурюватися у воду. Коли корабель сів на хвилі, капітан наказав втікати від підступної крижаної брили.

Здавен характер айсбергів найкраще знали мешканці холодних країв — ескімоси. Вони навчились будувати з льоду теплі й міцні житла — іглу. Англійський винахідник Пайк придумав для заполярців чудовий будівельний матеріал із криги й тирси, який важко було зруйнувати навіть вибухівкою. Ще далі пішли англійські військові інженери. В роки першої світової війни вони сконструювали авіаносці-айсберги, для будівництва яких використовувались лід, тирса, дошки та брезент. Авіаносець-айсберг «Хеббекук» вражав своїми розмірами — 610 метрів завдовжки, 90 метрів завширшки. За його 12-метровими бортами можна було розмістити двісті винищувачів і сто бомбардувальників.

Та, ясна річ, найбільше приваблюють людей айсберги як джерело кришталево-чистої прісної води. Вчені підрахували: на земній кулі понад 2,5 мільярда кубічних метрів криги. Якби її розтопити, вийшло б стільки води, скільки її могли б дати всі ріки світу протягом 700—800 років. Тобто, запаси прісної води, через брак якої нині потерпають мільйони людей багатьох країн, практично невичерпні. Інша справа — як добути її?

Протягом століття висувалось безліч цікавих проектів. Згадаємо про найтиповіші.

Ще у XIX віці інженери пропонували проект самохідного айсберга з боковими гребними гвинтами. Проте він виявився невдалим: малі айсберги, які можуть рухатися на гребних гвинтах, розтоплюються ще до прибуття за адресою, більші ж рухати таким чином неможливо.

Висувалась ідея айсберга-медузи. Він мав рухатися за допомогою сонячної енергії. Пропонувалось пробурити у крижаному колосі вертикальні колодязі, вирубати внизу водоприйомні камери, від яких прокласти горизонтальні вивідні канали. Зверху ж треба було встановити сферичні дзеркала, за допомогою яких розтоплювався б лід. Вода із штучно утворених озер потрапляла б через вертикальні канали у камери і випорскувалася б горизонтальними каналами у потрібному напрямі. Так айсберг, неначе медуза, мандрував би за адресою. Ні в кого не вистачило духу здійснити цю ідею. Адже таке будівництво вилилось би у солідну суму. Економним людям страшнувато викидати кошти на вітер, чи то пак — виливати в океан.

Реальнішим виявився простіший спосіб транспортування айсбергів — буксировка. Нині спеціалісти завершують розробку технології цієї справи. Вона не така проста, як здається. Хоча багато що уже прояснилося. Після випробувань моделей у дослідному басейні вчені дійшли висновку, що найзручніший для буксировки айсберг повинен бути у два з половиною рази довший від своєї ширини та у півтора рази ширшим від товщини. Тягнути айсберг потрібно з мінімаль-

ною швидкістю, приблизно один вузол (1,85 кілометра на годину). Для початку планується транспортувати порівняно невеличкий айсберг (5 × 1 × 0,25 км). Вага такого крижаного складу становитиме близько мільярда тонн. Щоб зрушити цю брилу з місця, потрібен «запряг» криголамів потужністю сімсот-вісімсот тонн. Далі тягнути лямку доведеться чотирьом криголамам (чи кораблям) середніх розмірів. Кораблям-тягачам доведеться йти далеко попереду від айсберга, щоб потоки води від гвинтів не потрапляли на крижану стіну і не гальмували хід айсберга. Сталеві троси товщиною 16 сантиметрів провиснуть над водою від власної ваги і будуть слугувати ресорами, пом'якшуючи ривки тягачів у негоду.

Але як затягнути петлю навколо айсберга (причому, охопивши всі його виступи)? Як під троси підкласти опорні бруси (бо без них айсберг буде перерізаний, як кружок сиру тоненькою дротиною)? Ці питання поки що залишаються без чіткої відповіді.

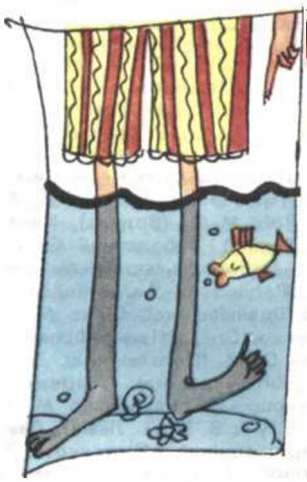
Може ви, юні мислителі, винахідники, підкажете науковцям, інженерам, запропонуєте принципово новий спосіб видобування прісної води з айсбергів, придумаєте ще оригінальніше їх застосування? Найцікавіші проекти опублікуємо.

Якщо вам потрібно краще підготуватись до цього, більше дізнатись про айсберги, перегляньте такі книги:

Козловский А. «Вокруг только лед». — Г.: Гидрометеоиздат, 1988. — 112 с.

Мезенцев В. «Енциклопедія чудес»: Кн. перша. — К.: Веселка, 1983. — 198 с.: іл.

«Хочу все знать»: Науч.-худож. сб. — Л.: Лет. лит. 1984. — 323 с.: ил.



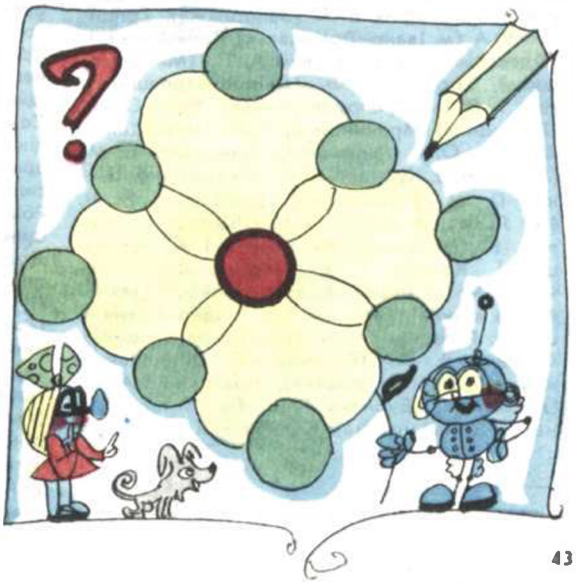
Чи знаєте ви?

1. У якому морі води по коліна?
(у Чорному, у Мертвому, у Саргасовому).
2. Який континент не має річок?
(Арктика, Австралія, Антарктида).
3. Як виготовляють рейки?
(Відливкою, куванням, прокатуванням, волочінням).
4. Як називають здатність кришталика людського ока змінювати форму і фокусну відстань?
(астигматизм, дефракція, акомодація).
5. Який елемент вперше було виявлено у спектрі Сонця, а вже потім знайдено на Землі?
(водень, гелій, цирконій, плутоній).
6. Що не тоне у ртуті?
(золото, залізо, мідь, платина, свинець).
7. Як змінюється фізичний стан шин, якщо автомобіль їде вгору по гірській дорозі?
(шини м'якшають, твердішають).

Логічний практикум

Поміркуйте...

Впишіть в кола без повторень числа від 1 до 9 так, щоб у кожному з чотирьох великих кругів сума дорівнювала 24.



Відповіді на запитання «Гіперболоїда» див. на стор. 45.

Шановні друзі!

Ми щиро, від усієї душі вдячні тим нашим передплатникам, які вже надіслали свій внесок для порятунку журналу. Долею видання перейнялися сотні людей, їхні прізвища (для пам'яті про цей важкий час у житті не тільки журналу, а й усіх нас з вами) ми почали публікувати. На жаль, через обмежений обсяг видання, ми не можемо надрукувати всіх тих теплих, зворушливих слів підтримки, що ви їх надсилаєте нам разом з допомогою. Спасибі Вам! Колись ми ще, можливо, повернемося до цієї теми, теми благородства і благодійництва, на сторінках журналу. Ви нас почули у нашій спільній біді — і це головне.

Та почули ще не всі. То ж знову просимо родини, які передплатили на цей рік «Науку і суспільство», переказати редакції 50 карбованців.

Розрах. рах. 004700614 у Київській міській дирекції Укрсоцбанку, МФО 322012. Обов'язково вкажіть: для журналу «Наука і суспільство».

Редакція

Благодійний рахунок

Нас матеріально підтримали: **Коноваленко М. Д. [Черкащина],** Кулинка Є. Т. (м. Львів), Білий М. І. (Львівщина), Шабат Н. М. (Львівщина), Швець О. Л. (Львівщина), **Турчанський В. І. [Львівщина], Іваній А. Ф. [Чернігівщина],** Дацюк Л. А. (Рівненщина), Мазуркевич В. І. (Черкащина), Ярмоленко І. А. (м. Київ), Грицай Н. М. (м. Київ), Герасим Й. М. (м. Львів), Струк М. І. (Львівщина), Галій М. В. (Львівщина), Маланчук І. М. (Львівщина), Шевченко М. І. (м. Київ), Чорний М. М. (м. Київ), Сусний А. Л. (м. Кременчук), Федоренко Л. Г. (Тернопільщина), Левчанівська І. О. (м. Луцьк), Галащенко А. П. (Вінниччина), Медовий О. М. (м. Черкаси), Романюк М. В. (Рівненщина), Ломонов О. (Дніпропетровщина), Перейманчук М. В. (м. Одеса), Коптар К. Ф. (м. Київ), Іванчук І. В. (Івано-Франківщина), Горко І. П. (Івано-Франківщина), Стахнів А. Б. (Івано-Франківщина), Воєвода М. М. (Івано-Франківщина), Скорик В. І. (Запоріжжя), Грицишин В. А. (м. Івано-Франківськ), Кривошей І. І. (Одещина), Самолевський А. П. (Миколаївщина), Горяний В. Ф. (Дніпропетровщина), Нор І. В. (м. Дніпропетровськ), Яцик О. М. (Львівщина), Мрачинський Р. Ф. (Львівщина), Франчук О. І. (Львівщина), Вінницький С. М. (Львівщина), Курилко А. М. (Львівщина), Шакун П. М. (Черкащина), Коляденко В. В. (м. Львів), Яремець О. І. (Львівщина), Коваль Ю. (м. Львів), Кириченко І. А. (Черкащина), Кольби І. І. (Черкащина), Зелений М. М. (м. Львів), Шадковський Б. Г. (Івано-Франківщина), Гараздій Т. І. (Івано-Франківщина), Пиндзин О. М. (Івано-Франківщина), Олійник В. Ф. (Рівненщина), Бондаревський М. З. (Полтавщина), Кохацький А. В. (м. Харків), Бурлака І. Я. (м. Київ), Усина В. І. (Рівненщина), Колнок Г. К. (м. Київ), Ярин В. І. (м. Київ), Сирацька Н. Й. (м. Київ), Решетило Г. М. (Черкащина), Блискун В. В. (Хмельниччина), Роїк М. О. (Волинь), Клавдієнко А. Г. (м. Харків), Заболотний О. Є. (Хмельниччина), Добровольський М. Й. (Тернопільщина), Рагун І. М. (м. Київ), Палій О. М. (Івано-Франківщина), Сірко М. Г. (Львівщина), Крупко С. І. (Івано-Франківщина), П'ятецький О. М. (Полтавщина), Дивковський В. П. (Житомирщина), Дереженко Н. М. (Житомирщина), Головенько М. І. (Житомирщина), Бігуна Б. Т. (м. Львів), Лавський М. П. (Чернігівщина), Півненко Г. П. (Київщина), Поліщук І. І. (м. Кам'янець-Подільський), Гарник В. П. (м. Київ), Метельський О. М. (Черкащина), Гулій І. Ф. (Івано-Франківщина), Хранливий Б. І. (Тернопільщина), Павлик М. В. (м. Тернопіль), Надводнюк Л. М. (м. Черкаси), Волинець М. Л. (Львівщина), Шевченко А. М. (Дніпропетровщина), Олійник В. П. (Кіровоградщина), Брик Л. Н. (м. Львів), Висоцький І. М. (м. Ужгород), Цуркевич М. І. (Тернопільщина), Пригородський Л. (Тернопільщина), Дінець В. П. (м. Львів), Яцюк О. С. (Миколаївщина), Грицик Ф. І. (Івано-Франківщина), Семенишин Н. М. (Івано-Франківщина), Жилкіна В. М. (м. Київ), Шелест В. Г. (Миколаївщина), Канюка А. В. (м. Полтава), Андрусишин Л. А. (м. Львів), Борух В. І. (м. Львів), Романів М. Є. (м. Львів), Партик В. М. (Львівщина), Коцюба В. І. (Івано-Франківщина), Долішний Ю. В. (Івано-Франківщина), Равлюк В. Г. (Івано-Франківщина), Ковальов О. І. (?), П'ятко Г. М. (Львівщина), Бадурич І. М. (Львівщина), Карпо М. П. (м. Львів), Довгошей А. (м. Львів), Тарнавська О. М. (Львівщина), Браславець Г. І. (Хмельниччина), Новак Н. В. (Львівщина), Грань З. П. (Львівщина), Маїн Л. І. (Львівщина), Кордон В. С. (Львівщина), Мазур І. І. (Львівщина), Коваль М. А. (Черкащина), Ковран М. Т. (Кіровоградщина), Лазебник Г. Я. (Черкащина), Дячук В. Г. (Івано-Франківщи-

Продовження. Початок див. у № 4—5 за ц. р.

на), Соболь О. В. (Івано-Франківщина), Шелепников М. Л. (Луганщина), Плохотин І. П. (Львівщина), Рябуха М. П. (м. Київ), Завіховська М. В. (Івано-Франківщина), Федчишин М. А. (м. Львів), **Шевченко Н. І. (Дніпропетровщина)**, Шуляк З. К. (Житомирщина), Костивко І. М. (Тернопільщина), **Підвальний А. Я. (м. Одеса)**, Демидов М. І. (Київщина), Маленко В. Т. (м. Київ), Чугунова Н. Г. (м. Донецьк), Загорулько А. Я. (Полтавщина), Харин І. Й. (Львівщина), Гнатишин Д. З. (Івано-Франківщина), Крупський К. С. (Івано-Франківщина), Любенко Ф. О. (Київщина), Козиренко М. Ф. (Черкащина), **Давид О. М. (м. Львів)**, Вадкима Г. М. (Закарпаття), Ліщук Є. В. (Львівщина), Топчинець С. М. (Дніпропетровщина), Телитчук М. Ю. (Івано-Франківщина), Коваль В. І. (Запоріжжя), Клидущенко А. Л. (Вінниччина), Гаврилюк О. О. (м. Київ), Ковальчук-Гребінська З. О. (м. Київ), **Козаченко (?) (м. Миколаїв)**, Куцовський М. І. (Миколаївщина), Кузнець Л. Є. (Миколаївщина), **Коцюба І. Й. (Львівщина)**, **Товстуха Є. С. (Київщина)**, Удовенко М. А. (Запоріжжя), Королькова Л. І. (м. Донецьк), Осика А. А. (Харківщина), Ручка І. В. (Чернігівщина), Дейнега М. Ю. (Хмельниччина), **Щербацький А. І. (м. Вінниця)**, Синьок О. Г. (Закарпаття), **Потюк С. М. (Львівщина)**, Грухманова К. Д. (м. Вінниця), Батрак П. С. (Київщина), Прощак І. Л. (Івано-Франківщина), Поделяк Б. С. (Івано-Франківщина), Среднишин О. Т. (м. Львів), Грищенко В. М. (Кіровоградщина), Гоголь М. І. (Закарпаття), Кулеша О. М. (Рівненщина), Марчук І. В. (Івано-Франківщина), Маланчук М. М. (Львівщина), Ільницький З. М. (Львівщина), Корпутко Г. М. (Івано-Франківщина), Бойків В. П. (м. Львів), Яремчишин П. М. (м. Львів), Терковецька (?) (Івано-Франківщина), Музика В. Л. (Черкащина), Чайка О. В. (м. Кам'янець-Подільський), Гліт Л. С. (Івано-Франківщина), Тостарин М. М. (Івано-Франківщина), Логоза Л. В. (Івано-Франківщина), Благуто О. С. (м. Львів), Басмага О. В. (Львівщина), Волкова Л. П. (м. Львів), Білик З. В. (Тернопільщина), Порощак М. П. (Львівщина), Телендій К. М. (м. Київ), Скороход М. О. (м. Київ), Рубчук І. Г. (Львівщина), Чехлистренко А. М. (м. Донецьк), Калугін М. П. (Тернопільщина), Михалевич А. А. (Харківщина), Сашинський О. І. (Черкащина), Мельничук П. М. (Хмельниччина), Єременко М. Є. (м. Київ), Пипич М. Г. (Полтавщина), Веремкович О. О. (Волинь), Синигівський І. Д. (Полтавщина), Гаврилюк К. Ю. (м. Тернопіль), Семенюк М. О. (Полтавщина), Головецький В. В. (м. Тернопіль), Сірик Г. В. (м. Ужгород), Клим'юк В. І. (Івано-Франківщина), Породко О. В. (Івано-Франківщина), Шуліковський П. П. (Тернопільщина), Мойсюк П. Д. (Тернопільщина), Білик М. С. (Тернопільщина), Голубкова Т. Є. (м. Херсон), Дмитрук Р. Г. (м. Київ), Іващенко Л. В. (м. Київ), Філянський К. В. (м. Львів), Мельник А. П. (Вінниччина), Васько В. В. (Івано-Франківщина), Шевчук П. С. (Київщина), **Гучко Я. П. (Івано-Франківщина)**, **Івасівко М. Й. (Львівщина)**, **Хоминець М. Р. (Івано-Франківщина)**, **Максимчук В. М. (Волинь)**, Гукайло Є. М. (Тернопільщина), Смирнова Г. Ф. (Черкащина).

Шрифтом виділено прізвища тих передплатників, які надіслали подвійну допомогу (тобто 100 і більше карбованців).

Відповіді на запитання «Гіперболоїда»

ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ!..

1. У Мертвому морі. 2. Антарктида. 3. Рейки виготовляють прокатуванням. 4. Акомодація. 5. Гелій. 6. У ртуті не тоне залізо, мідь і свинець. 7. Шини твердішають.

«ЛОГІЧНИЙ ПРАКТИКУМ»

У кружечках слід помістити такі цифри:

Знамення часу

— Послухай, Куроїденко, все хочу спитати: як ти ставишся до старокитайської поезії? — навпростець почав шеф, пропонуючи сісти.

— Знаєте, Сидоре Калениковичу, коли ви так ставите питання, скажу вам відверто — мені більше до вподоби японські хокку.

— Гідна відповідь. У дусі плюралізму. Та невже тебе не надихає поезія у жанрі ші?

— Можливо, це трохи зухвало, Сидоре Калениковичу, проте я більше шаную вірші у жанрі ци. А якщо вже зовсім відверто, високо ставлю Лі Бо, особливо цей його сяолін: «Флейти сумної звуки сон обірвали щасливий, циньській діві не спиться...»

— Непогано, зовсім непогано,— вдоволено промуркотів шеф, затягуючись цигаркою,— недарма ми тебе до профкому висунули. Але мене, уяви собі, більше гріє це чжундяо...

І Сидір Каленикович продекламував щось із «Цвіте Мейхуа», уважно стежачи за моєю реакцією.

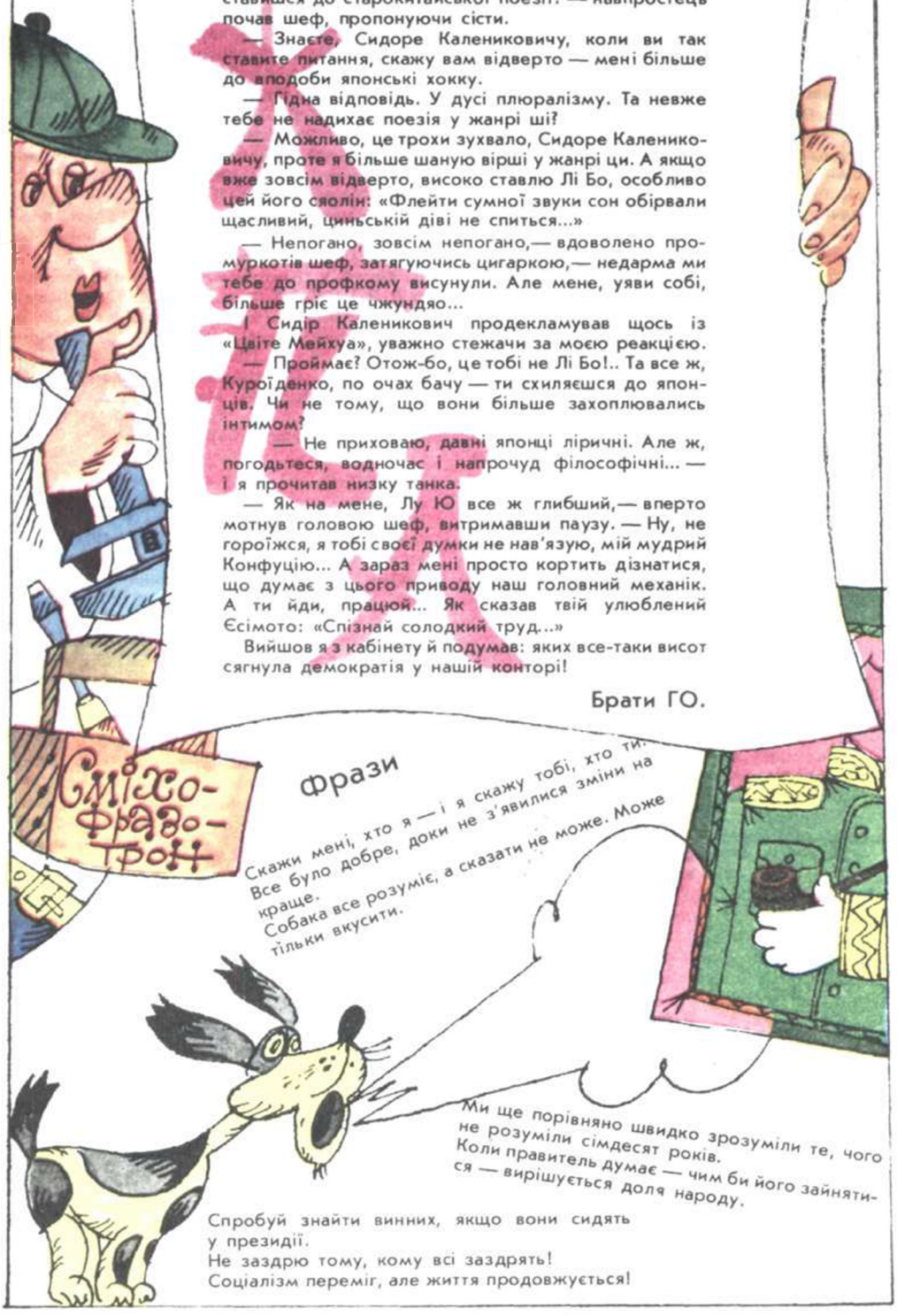
— Проймає? Отож-бо, це тобі не Лі Бо!.. Та все ж, Куроїденко, по очах бачу — ти схиляєшся до японців. Чи не тому, що вони більше захоплювались інтимом?

— Не приховаю, давні японці ліричні. Але ж, погодьтеся, водночас і напрочуд філософічні... — і я прочитав низку танка.

— Як на мене, Лу Ю все ж глибший,— вперто мотнув головою шеф, витримавши паузу. — Ну, не гороїжся, я тобі своєї думки не нав'язую, мій мудрий Конфуцію... А зараз мені просто кортить дізнатися, що думає з цього приводу наш головний механік. А ти йди, працюй... Як сказав твій улюблений Єсімото: «Спізнай солодкий труд...»

Вийшов я з кабінету й подумав: яких все-таки висот сягнула демократія у нашій конторі!

Брати ГО.



фрази

Скажи мені, хто я — і я скажу тобі, хто ти.

Все було добре, доки не з'явилися зміни на краще.

Собака все розуміє, а сказати не може. Може тільки вкусити.

Ми ще порівняно швидко зрозуміли те, чого не розуміли сімдесят років.

Коли правитель думає — чим би його зайнятися — вирішується доля народу.

Спробуй знайти винних, якщо вони сидять у президії.

Не заздрю тому, кому всі заздрять!

Соціалізм переміг, але життя продовжується!

Кросворд

«Загадковий теремок»

По горизонталі: 2. Живе — то чорне, погане, а вмре — то красне, рум'яне. 5. Сам пустий, голос густий, дріб вибиває, дітей збирає. 8. Чи в дому, чи в дорозі завжди на одній нозі, а хто його скалічить — жоден лікар не вилічить. 10. Чотири чотирки, дві розтопирки, два вуха, два слуха, третій вертун і сам крутун. 13. Буває вона і сумна, і весела, серця зігріває в містах і по селах. 14. Сам не біжить, а стояти не дозволяє. 16. Хто без ложки їсть? 18. Без очей, без рук, а лізе на дрюк. 20. Маленькі будиночки містом біжать, хлопчики і дівчатка в будиночках сидять. 24. Стукотить, гуркотить, як сто коней біжить. 25. Маленьке, кругленьке, а хоч кого з коня скине. 28. Загадаю тобі загадку на півметра коротку, знаєш її — з'їж. 30. Маленький хлопчик у шапці ходить. 34. Сонечко-околичко, посередині живиця, хто не відгадає, не буде жениться. 35. Хто вийде у відкрите поле, не покидаючи свого дому? 36. Хто на літо вмирає, а на зиму оживає? 38. Хто найдалі бачить? 40. Летить коник, басує, полем-долом пустує. 41. Видно край, а до нього не дійдеш.

По вертикалі: 1. Біля носа в'ється, в руки не дається. 3. Маю, друзі, гарний віз, що везе і без коліс. 4. Що то воно: у воді водиться, з хвостом родиться, а як виростає, хвіст відпадає? 6. Прояснилось наверху, і земля стоїть в пуху. 7. Чорненький собака весь дім стереже. 9. Летить орлиця по синьому небу, крила розкрила, сонце затулила. 10. На одному коромислі дві змії висять. 11. Ліз карасик через перелазик та у воду — плюсь. 12. Вухо має, а не чує, без очей і без ніг, а ходить і за собою водить. 15. Баран у оборі, а роги надворі. 17. Хто на собі свою хату носить? 19. Що можна бачити із заплющеними очима? 21. Стоїть дуб, повен круп. 22. Встане — вище коня, а ляже — нижче кота. 23. Літав, літав та в річку попав. 26. Із кінця гостре, а згори хвіст. 27. Чорні, криві, від роду німі, а стануть у ряд — враз заговорять. 29. Дме вітер — не махаю, а не дме — махаю. 31. Як відріжеш, то збільшиться, як додаси, то зменшиться. 32. Входять до неї сліпими, а виходять зрячими. 33. Ходить пан по лану, де не стане — за ним в'яне. 37. В сіножаті нагулялась, ізігнулась та й сховалась. 39. Стоять коні на припоні, не п'ють, не їдять, а щоденно гладшають.

Склав Валерій ІВАНОВ.
м. Гайсин Вінницької області.

Наш шаховий клуб

Складіть задачу-блок

Що таке блок, або задача-блок? Це така задача, найчастіше — двоходівка, коли в початковій позиції білі готові відповісти на будь-які ходи чорних. Розрізняють блоки з вичікувальним першим ходом, з додатковими варіантами, із зміною матів на деякі, або усі ходи чорних, з переходом від цугцвангу до загрози.

Отже, сьогодні завдання нашого конкурсу таке: складіть задачу-блок з вичікувальним ходом. Це така позиція, в якій вже на початку на всі ходи чорних є відповідь білих, і треба знайти такий хід білих, коли уся попередня гра зберігається. Ось приклад — діагр. № 1.

Спочатку все готове: 1. ...d3 — d2 2. Kb1 — c3X і 1. ...f3 — f2 2. Kh1 — g3X. А тепер, щоб розв'язати задачу, шукаємо цей вичікувальний хід. Спроби вирішити задачу ходами білих 1. Kg3+ 1. Kpf4 1. Kpd4 1. Kc3+ знаходять спростування, відповідно, 1. ...Kpf2! 1. ...d2!, 1. ...f2! і 1. ...Kpd2! А правильно: 1. Tc1—g1!, після чого все лишається без змін.

Подібні «задачі-блоки» пропонуємо скласти учасникам шахової олімпіади і в необмеженій кількості надіслати до редакції. Термін виконання — 30 липня 1992 року.

Чекаємо на ваші відповіді й зичимо успіхів!

Автори надрукованих матеріалів несуть відповідальність за підбір і точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен, географічних назв тощо, а також за те, що в матеріалах використані дані, які не підлягають відкритій публікації. Редакція може друкувати статті в порядку обговорення, не поділяючи точки зору автора.

Редакція листується з читачами тільки на сторінках журналу.

Рукописи і знімки редакція не рецензує і не повертає.

При передруку посилання на журнал обов'язкове.

На 1-ій стор. обкладинки: дитяча самодіяльність.
Фото Лариси ШОРИНОЇ.

Головний редактор
Б. М. ГИЧКО

Редколегія:
С. П. БІЛИЙ
В. І. ІВЧЕНКО
(заступник головного редактора)
М. М. ІЛЬЯСОВ
С. В. КУЛЬЧИЦЬКИЙ
В. П. КУХАР
О. Ф. ОНІПКО
Ю. М. ПАХОМОВ
М. В. ПОПОВИЧ
Ю. Г. РОМАНЮК
А. М. СЕВЕРИН
В. І. СЕРГІЙЧУК
К. М. СИТНИК
Е. В. СОБОТОВИЧ
Н. В. СУКМАНСЬКА
К. С. ТЕРНОВИЙ
О. К. ФЕДОРУК
А. О. ЯЦИШИН

Редактори відділів:
Ц. М. ГАНУШКЕВИЧ
М. В. КУХАРЧУК
А. В. ПАПУША
М. М. РОЗУМНИЙ
Н. В. СУКМАНСЬКА

Коректор
Т. Д. МУРАВИЦЬКА

Художнє оформлення та художній макет
Р. Є. БЕЗП'ЯТОВА та
Г. П. ФІЛАТОВА

Зареєстрований Державним комітетом України по пресі, серія КП, № 185.

Здано до набору 17.03.92.
Підписано до друку 27.05.92.
Формат 70×108/16.
Папір офсетний № 1. Офсетний друк.
4,2 ум. друк. арк.
12,2 ум. фарб. відб.
5,7 облік.-вид. арк.
Тираж 28415 прим.
Зам. 0113207.
Ціна (передплатна) 1 крб. 20 коп.
Ціна (вроздріб) 6 крб. 50 коп.

Адреса редакції:
252025, Київ-25,
Рильський пров., 10.
Адрес редакции: 252025, Киев-25,
Рыльский переул., 10.
Телефони: комутатор 2280016,
додаткові — 3-76, 3-71, 3-63.

Комбінат друку видавництва «Преса України», 252047, Київ-47, проспект Перемоги, 50.
Комбинат печати издательства «Преса України», 252047, Киев-47, проспект Победы, 50.

Ежемесячный научно-популярный и литературно-художественный иллюстрированный журнал общества «Знание» Украины «Наука и общество» (на украинском языке), № 6—7 1992 г.

Издательство «Преса України»

Нетлінна краса Еллади

На знімку — пам'ятка ранньоантичної доби — так званий кратер-динос, знайдений археологами під час розкопок на острові Березань, поблизу чорноморського міста Очакова. За давніх часів ця велика куляста посудина виконувала досить прозаїчну функцію: в ній змішували вино з водою (греки, як відомо, нерозбавленого не пили). За часів нинішніх вона посідає одне з чільних місць у колекції античних старожитностей Археологічного музею АН України. Річ у тім, що березанський кратер — виріб унікальний, аналогів якому поки що не знайдено.

Греки колонізували Березань у VII столітті до нашої ери. Нинішній острів у ті часи був півостровом. Вихідці з Іонії, що освоїли його, займалися землеробством, ремеслами, підтримували торговельні зв'язки з далекою батьківщиною. Серед іншого привозили до чорноморських колоній і гарний мальований посуд. Здебільшого це була продукція, так би мовити, «серійного» виробництва: грецькі майстри повторювали сюжети малюнків, орнаментальні мотиви. Та поряд з типовими зустрічалися й оригінальні вироби. Березанський кратер-динос, безумовно, належить до таких.

На жаль, знайдено тільки фрагменти виробу (на знімку — лиш реставрація його форми). Але й цього досить, щоб оцінити рівень майстерності іонійського майстра. Розпис, без сумніву, виконано рукою непересічного митця. На те вказує витонченість рисунку, вміле використання скупої гами кольорів, а ще — композиційна майстерність: малюнок заповнює практично всю поверхню кратера, але враження перевантаженості немає, навпаки — виникає відчуття повітря, простору.

Звичайно ж, особливий інтерес викликає смислове значення розпису. Немає сумніву, що греки вкладали в нього конкретний зміст, здебільшого ілюструючи міфи, легенди або зображаючи побутові сцени. Однак стосовно березанської знахідки певної відповіді дослідники дати не в змозі,— більшість сюжетів і мотивів розпису поки що лишаються загадкою. На основному фризі кратера — його складають фігури жінок,— ймовірно, зображено ритуальний танець на честь бога Діоніса: на таку думку наштовхує характерна атрибутика — леопарди, кентавр тощо. Проте давні греки мали надзвичайно складні релігійні уявлення — функції богів в залежності від умов змінювались, їхня символіка змішувалась. Відтак головний сюжет, орнаментальні мотиви можна пов'язати і з Зевсом, і з Аполлоном...

Та незалежно від змісту сцени, зображеної на березанському кратері, йдеться, без сумніву, про своєрідний сюжет і самобутнього художника, мистецький витвір якого яскраво віддзеркалив творчий геній Еллади, її нетлінну красу.

Ніна ЛЕЙПУНСЬКА,
кандидат історичних наук.

Фото Юрія Кухарчука.

Півонії — окраса травня

Розмаїтий травень щедрий на квіти. Та все ж півонію без перебільшення можна було б назвати його окрасою.

За давньогрецькою легендою ця квітка дістала свою назву від імені учня Ескулапа лікаря Піона. Переказують, що він одержав її з рук самої Латони — матері Аполлона. З допомогою коріння виліковував хворих від багатьох недугів. Не мав собі рівних у цій благородній справі. Один із заздрісних конкурентів отруїв цілителя. Та боги, прагнучи справедливості, подарували Піону безсмертя, перетворивши його на квітку неймовірної краси.

Півонія — довговічна. Вона живе до ста років. До речі, надзвичайно живучі і зрізані квітконіжки з пуп'янками. Зрізані пагони можна помістити у поліетиленовий пакет із газообмінною мембраною, покласти у прохолодному затемненому місці, і вони виявляться живими-здоровими навіть через півтора місяці: ставте у вазу, через день матимете свіжий розкішний букет.

Цілющі властивості півонії зосереджені головним чином у корінні. В українській народній медицині настоянку з коренів півонії вживають проти хвороб печінки, туберкульозу, епілепсії.

Відомий фітотерапевт С. М. Приходько у книзі «Цілюща флора у вашій кімнаті» рекомендує такий рецепт: взяти пів чайної ложки подрібненого коріння, залити склянкою окропу. Дати настоятись. Випити протягом доби.

Найчастіше такий настій використовують у гінекологічній практиці. Він сприяє посиленню тонусу м'язових стінок матки, стимулює менструацію. Знаючи про останню властивість коренів півонії, жінки, часом, застосовують настоянку для того, щоб спровокувати аборт. Треба мати на увазі, що з цією метою можна використовувати коріння лише одного виду півонії, який у народі відомий за назвою Маріїн корінь.

На Балканах відвар із коренів лікарської чи декоративної півонії вживають при спазматичних болях в животі, проти істерії, а також як сечогінний засіб, особливо при наявності піску чи каменів у нирках і сечовому міхурі.

Розмножують півонію насінням, живцюванням, а найчастіше діленням куща під час пересадки. Пересаджують ці квіти рідко — не частіше одного разу за п'ять років.

Півонії можна вирощувати не лише на присадибній ділянці, в саду, а й на балконі. Висаджувати їх бажано у бочечки, щоб корінню було куди розростатись. Потрібно своєчасно поливати та щодекади підживлювати органічними добривами. Наші холодні зими півонія переносить добре.

П. АНДРІЙЧУК.

Індекс 74330

Ціна (передплатна) — 1 крб. 20 коп. Ціна (вроздріб) — 6 крб. 50 коп.

ISSN 0130-7037 «Наука і суспільство», 1992. № 6, № 7. 1—48